

Harri Riikonen

# Tuotteistaminen

## –B2B-tuote uudelle markkina-alueelle

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (AMK)

Kone- ja tuotantotekniikka

Insinöörityö

29.4.2015

Tekijä Otsikko	Harri Riikonen Tuotteistaminen –B2B-tuote uudelle markkina-alueelle
Sivumäärä Aika	47 sivua 29.4.2015
Tutkinto	Insinööri (AMK)
Koulutusohjelma	Kone- ja tuotantotekniikka
Suuntautumisvaihtoehto	Konetekniikka
Ohjaajat	Vientijohtaja Kim Nyström Lehtori Pekka Salonen
<p>Tässä insinöörityössä tutkittiin, mitä on tuotteistaminen. Tavoitteena oli selvittää tuotteistamiseen kuuluvat vaiheet ja miten tuotteistus suoritetaan sekä tutkia tuotteistusajattelun mahdollisia hyötyjä tuotesuunnittelussa ja liiketoiminnan kehittämisessä. Insinöörityö tehtiin Alupro Oy:lle.</p> <p>Työ koostuu kahdesta vaiheesta. Ensimmäisen osan alussa määritetään tuote ja tuotteidea, josta tuotteistuksen kautta tulee kaupallinen tuote. Alun jälkeen on teoriaosuus, jossa käsitellään tuotteistamisen tarkoitus, vaiheet ja hyödyt. Tämän jälkeen käsitellään tuotteidean kehitystyön lopputuloksien teollisten omistusoikeuksien suojaamiseen liittyvät keinot.</p> <p>Toisessa osassa testataan tuotteistamista käytännössä tuotteistamalla tuote uudelle markkina-alueelle. Lisäksi tuotteistetaan tämän työn teon aikana saatu valmistukseen liittyvä innovaatio.</p> <p>Näiden vaiheiden perusteella tehdään päätelmät tuotteistamisen hyödyllisyydestä ja toimivuudesta sekä esitetään ehdotukset, miten edetä tästä eteenpäin.</p>	
Avainsanat	Tuotteistaminen, tuotteistus, kaupallistaminen, tuotekehitys

Author Title	Harri Riikonen Productization –B2B Product for a New Market Area
Number of Pages Date	47 pages 29 April 2015
Degree	Bachelor of Engineering
Degree Programme	Mechanical and Production Engineering
Specialisation option	Mechanical Engineering
Instructors	Kim Nyström, Director, International Sales Pekka Salonen, Lecturer
<p>In this Bachelor's thesis the concept of productization was studied. The target was to examine what different tasks are included in productization and how it is performed. The second purpose was to understand the benefits of productization for product development and how productization would improve business. The thesis was commissioned by Alupro Oy.</p> <p>This study has two stages. At the beginning, the product and the product concept are determined in order to create a commercial product using the principles of productization. After that the goals, steps and benefits of the concept of productization are presented in theory. Finally, different methods of securing industrial design rights for outcomes of the product development are examined.</p> <p>The second stage is a case study where productization is tested. The target is to gain new market areas for the product. Additionally, productization methods and stages are applied in an innovative manufacturing process.</p> <p>Finally, conclusions are made on the usefulness and functionality of productization. In addition, solutions are suggested for future product development.</p>	
Keywords	Productization, commercializing, product development

## Sisällys

1	Johdanto	1
2	Tuote	3
3	Tuoteidea	4
4	Tuotteistaminen	6
4.1	Tuotteistamisen tavoite	6
4.2	Ulkoinen tuotteistus - kyky myydä	9
4.2.1	Tuotteen nimeäminen	11
4.2.2	Brändin rakentaminen	14
4.2.3	Lisäarvo kilpailuetuna	15
4.3	Sisäinen tuotteistus - kyky tehdä	17
4.4	Tuotteistuksen aikajana	18
4.5	Tuotteistettu tuote	19
5	Tuoteidean suojaaminen	20
5.1	Tavaramerkki	21
5.1.1	Tavaramerkki Suomessa	21
5.1.2	Rekisteröinti ulkomailla	23
5.2	Mallioikeus	24
5.2.1	Suomen kansallinen mallisuoja	24
5.2.2	Ulkomainen mallisuoja	27
5.3	Patentti	28
5.3.1	Kansallinen patentti	28
5.3.2	Eurooppapatentti	29
5.4	Hyödyllisyysmalli	30

6	Case PS-P Hollanti	33
6.1	Käyttökohteet	37
6.2	Markkinat	37
6.3	Tavoite	37
6.4	Tuotteistaminen	37
6.4.1	Markkina-alueen kilpailutilanne	38
6.4.2	Asiakkaat	38
6.4.3	Jakelukanavat	39
6.5	Innovaatio	39
6.5.1	Uusi tapa tehdä	39
6.5.2	Edut	42
6.5.3	Edellytykset	42
6.6	Menetelmän tuotteistaminen	43
6.6.1	Patentti	43
6.6.2	Hinnoittelu	43
6.6.3	Tuotanto	44
7	Päätelmät	45
	Lähteet	47

## 1 Johdanto

### Tavoite

Tämän insinööritoiminnan tavoitteena on tutkia, mitä tuotteistaminen on, mitä vaiheita kuuluu tuotteistamisprosessiin ja miten tuotteistaminen suoritetaan. Tavoitteena on myös tämän tutkimuksen kautta selvittää, miten tuotteistusajattelua voitaisiin hyödyntää kohdeyrityksen tuotesuunnittelussa sekä liiketoiminnan kehittämisessä.

Työ tehdään kansainvälisesti toimivalle suomalaiselle PK-sektorin teollisuusyritykselle, joka valmistaa ja markkinoi pääasiallisesti alumiinista valmistettuja julkisivusäleiköitä sekä erilaisia teknisiä säleikkötuotteita kuten IV-säleiköitä ja vedenerottelusäleiköitä. Yritys tekee myös alumiinisia turvakaidejärjestelmiä. Käyttökohteina näillä tuotteilla ovat rakentaminen, meriteollisuus ja kattoturvallisuus.

Yrityksen tavoitteena on kasvattaa kansainvälistä liiketoimintaansa, ja tähän etsitään työkaluja. Oletuksena on tuotteistuksen olevan tässä kohtaa tehokas työkalu parempaan laatuun ja tehokkaampaan tuottamiseen sekä tämän kautta kannattavampaan liiketoimintaan.

### Menetelmä

Menetelmänä on käytetty kirjallisiin lähteisiin pohjautuvaa tutkimusta luomaan ymmärrys tuotteistusprosessista. Tutkimustyön lopputuloksena ei ole tarkoitus luoda ohjetta tuotteistamiselle, vaan tuoda esille tuotteistuksen eri vaiheet. Tehdyn tutkimustyön hyötyä testataan tuotekehitysprosessissa, jossa on tehtävänä kehittää tuote uudelle markkina-alueelle.

### Rakenne

Työn alussa määritetään tuote. Seuraavana on kuvattu tuoteidean synty, jonka perusteella syntyy tuotteistuksen seurauksena kaupallistettu tuote. Sen jälkeen on kirjallisuustutkimukseen perustuva selvitys tuotteistuksen tarkoituksesta ja siihen sisältyvistä vaiheista, sekä tuoteideaan liittyvien immateriaalioikeuksien kaupallisesta suojaamisesta.

Seuraavaksi raportoidaan esimerkkitapaus, jossa tuotteistusajattelua on testattu, ja lopuksi on edellisiin vaiheisiin perustuen päätelmät tuotteistusajattelun hyödyllisyydestä sekä ehdotukset jatkotoimenpiteistä.

### Rajaus

Työ on rajattu käsittelemään kohdeyrityksen tuottamia konkreettisia fyysisiä tuotteita, jolloin käsittelyn ulkopuolelle on jätetty palvelutuotteet. Niiden tuotteistukseen on kuitenkin perehdytty ja joissain kohdissa on käytetty lähteinä kirjallisuutta, joka käsittelee lähemmin palvelutuotteita. Näin kuitenkin vain silloin, kun käsiteltävissä asioissa ei työn tekijän näkemyksen mukaan ole ollut lopputuloksen kannalta vaikuttavaa eroa. Työssä on myös rajattu ulkopuolelle kuluttajamarkkinat ja keskitytty kohdeyrityksen markkina-alueelle, yritysten väliseen kaupankäyntiin, ns. B2B-markkinoille.

## 2 Tuote

Tuotteella on niin suuri merkitys tuotteistuksessa, ettei tämän työn sisältö olisi johdonmukainen ilman käsitteen tuote kunnollista määrittämistä.

Tuote voi olla joko konkreettinen tavara kuten

- kirja
- auto
- puhelin
- vaate

tai vaihtoehtoisesti hyödykkeenä tuotettu palvelu kuten

- kampaamopalvelu
- asiantuntijapalvelut
- elokuvateatteri
- siivouspalvelut.

Kaikki myytävissä olevat asiat ovat yrityksen näkökulmasta tuotteita. Näin ollen tuotteistaminen voidaan tehdä kaikelle, mitä yritys tuottaa markkinoille.

Tuotteistus olisi helppoa nähdä osana tuotekehitystä, jonka aikana innovaation pohjalta tuotetaan markkinoille uusi tuote. Tuotteistettavan tuotteen ei kuitenkaan tarvitse olla täysin uusi. Kyseessä voi olla projektiluonteisesti jollekin yksittäiselle toimitukselle jo suunniteltu tuote. Heräte tämän tuotteen valmistamiselle on saattanut hyvinkin tulla asiakkaan suunnalta. Asiakkaalla on ollut tarve, ja se on pystytty tyydyttämään. Tuottavassa yrityksessä on tehdyn toimituksen jälkeen tiedostettu tuotteen potentiaali markkinoilla ja tämä jo valmiiksi tehty suunnittelutyö halutaan hyödyntää tekemällä tämän tuotteen ostamisesta mahdollista myös muille asiakkaille. Tämä mahdollistuu tuotteistamalla kyseinen tuote. Moni myytävä tuote onkin tämän kaltaisen prototyyppinä tehdyn tuotekehityksen tulos. Tämä sama myytävän tuotteen kehitys- ja tuotteistusprosessi voidaan suorittaa niin fyysisen kuin palvelutuotteenkin osalta.



### 3 Tuoteidea

Edellytyksenä tuotteelle ja sen tuotteistamiselle on idea tuotteesta. Ne toimenpiteet, joita tehdään uuden tuoteidean tuomiseksi markkinoille, riippuvat lähtökohdista missä idea on syntynyt. Idea saattaa syntyä osana tutkimustyötä, joskus jopa puoliiksi vahingossa. Toisaalta idea saattaa olla lopputulos tarkoituksella tietyn ongelman ratkaisemiseksi tehdystä ajatustyöstä. Tuote saatetaan suunnitella aluksi olemaan tietynlainen, minkä jälkeen tehtävät tuotteistustoimenpiteet liittyvät tuotteen valmistusmenetelmien ja markkinoiden suunnitteluun, tai vaihtoehtoisesti edetään valmistusmenetelmä edellä ja suunnitellaan, mitä tuotteita voidaan keksityllä menetelmällä tuottaa.

Tuoteidean lähde voi olla yhtälailla moninainen. Idean ei tarvitse olla lähtöisin yrityksestä, joka tuo sen lopulta markkinoille. Keksinnön tuotteelle on saattanut tehdä myös yksityishenkilö, joka on myynyt tai lisensoinut ideansa kaupalliseen käyttöön. Yrityksellä on myös mahdollisuus ostaa tuotekehitystyö ulkopuoliselta toimijalta, kuten tuotekehitykseen erikoistuneelta yritykseltä. Silloin omistusoikeus ideaan on riippuvainen yritysten välillä tehdystä sopimuksesta. Tuoteidea saattaa olla myös yrityksen oman organisaation sisältä tullut innovaatio. Tässä tapauksessa oikeus idean kaupalliselle hyödyntämiselle kuuluu automaattisesti yritykselle, ei sen tehneelle keksijälle.

Syntynyt tuoteidea ei välttämättä johda tuotteistamiseen eikä kaupalliseen tuotteeseen. Uusien ideoiden mahdollisuudet ja niiden arvo markkinoilla on arvioitava ennen kuin niitä lähdetään kehittämään tuotteiksi. Idea voi keksijästään tuntua aivan loistavalta, mutta sen tuotteistamiseen liittyvät haasteet ja taloudelliset kustannukset eivät välttämättä olekaan keksijälle niin merkityksellisiä, ja helposti oman keksintönsä hyödyllisyyttä arvioi liian optimistisesti. Tuoteidean arviointiin voidaan käyttää ulkopuolista asiantuntijaa, mutta siinäkin on se riski, ettei asiantuntija taasen omista syistään pidä keksintöä merkityksellisenä. Keksintöjen merkityksen arviointi niiden alkuvaiheessa onkin yksi tuotekehitysprosessin haasteellisimpia vaiheita.

Merkityksen arvioinnin voi jakaa kolmeen eri kriteeriin:

- keksijäkohtainen arviointi
- yrityskohtainen arviointi
- tuotekohtainen arviointi.

Keksijäkohtaisessa arvioinnissa arvioidaan idean hyödyllisyyden todennäköisyyttä keksijän työkokemuksen sekä muun tarpeellisen tietotaidon perusteella.

Yrityskohtaisessa arvioinnissa arvioidaan yrityksen edellytyksiä hyödyntää mahdollista uutta tuotetta yrityksen toimialakohtaisen kokemuksen, olemassa olevien resurssien sekä käytettävissä olevan teknologian perusteella.

Tuotekohtaisessa arvioinnissa arvioidaan tuotteen mahdollinen hyöty olemassa olevilla tai mahdollisilla uusilla markkina-alueilla. (Fogelholm 2009.)

## 4 Tuotteistaminen

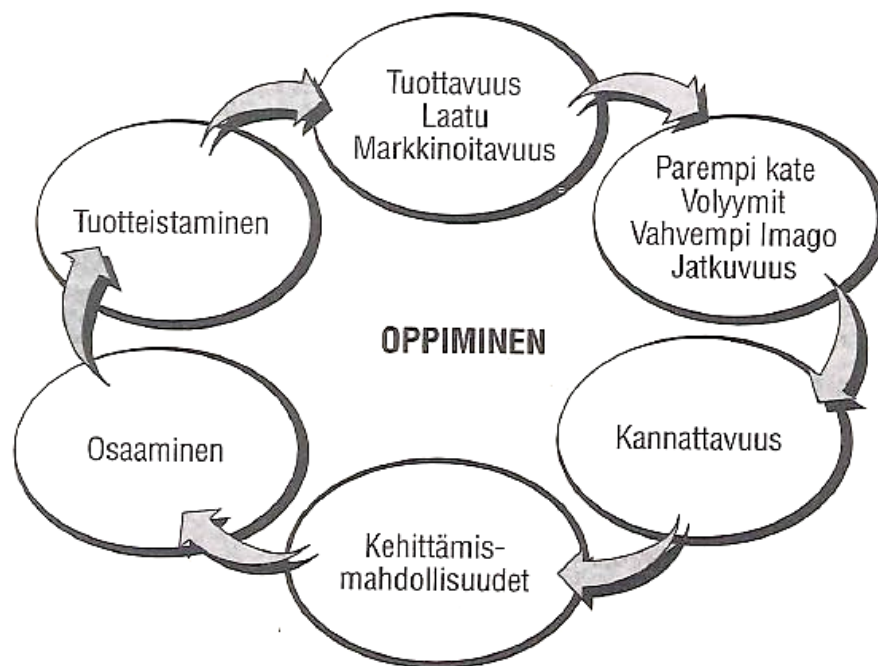
### 4.1 Tuotteistamisen tavoite

Tuotteistaminen on osa tuoteidean kaupallistamista, ja se voidaankin nähdä menestyksikkään kaupallistamisen välttämättömyydeksi, jopa perustaksi. Tuotteistukseen kuuluu ulkoiset sekä sisäiset tuotteistustoimenpiteet, joiden avulla varmistutaan liiketoiminnan kustannustehokkuudesta sekä mahdollisuudesta tuottaa asiakkaalle sopivia räätälöityjä ratkaisuja. Tavoitteena on asiakasarvon konkretisointi sekä saada yrityksen tarjoama vastaamaan asiakkaiden tarpeita. Samanaikaisesti on myös tavoitteena saada laskettua kustannuksia sekä tehostaa yrityksen toimintaa. Kun myynnin ja tuottamisen perusasiat ovat vakioituja, on tuotekehityksen mahdollista keskittyä kehittämään olemassa olevista tuotteista niitä kohtia joissa on tarvetta kehittämiselle sekä kehittää uusia tuotteita. (Simula ym. 2010.)

Tuotteistaminen selkeyttää strategioita ja toimintatapoja. Sen seurauksena määritetään, mitä osaamista kehitetään ja mihin tuotteisiin keskitytään. Tuotteistus on suunnitelmallisempaa toimintaa ja resurssien keskittämistä oleellisiin asioihin henkilökohtaisten intressien ja siitä seuraavan puuhastelun sijasta. Tuotteistaminen helpottaa toimintaa ja auttaa kehittämään toimintamalleja sekä tiimityöskentelyä.

Tuotteistus myös vähentää toiminnan riippuvuutta yksittäisten asiantuntijoiden erityisestä ammattitaidosta, tiedon kunnollisen dokumentaation kautta. Monesti yrityksessä on paljon ns. hiljaista tietoa, jota pystyvät käyttämään vain ne henkilöt, jotka ovat olleet osallisina tietyn asian kehityksessä ja päätöksenteossa. Tarvittava tietotaito löytyisi yrityksen sisältä, mutta organisoimattomuuden takia sen hyödyntäminen on mahdollista vain yksittäisille henkilöille.

Tuotteistaminen mahdollistaa pääsyn oppimisen kehälle (kuva 1), jonka avulla päästään jatkuvaan kehittämiseen. (Sipilä 1996.)



Kuva 1. Oppimisen kehä (Sipilä 1996. 22).

Onnistuneen tuotteistusprosessin lopputuloksena yritys tuo suunnitelmallisesti markkinoille tuotteen, jota on mahdollisimman yksinkertaista

- ostaa
- myydä
- tuottaa.

Lisäksi tuotteen olisi syytä olla ominaisuuksiltaan ylivertainen. (Parantainen 2012.)

Miten voi tuotteesta tehdä yksinkertaisen ostaa? Kysymys on mielenkiintoinen ja siihen ei varmasti löydy yksiselitteistä vastausta. Hyvänä alkuna olisi ainakin voida yksinkertaisesti ja yksiselitteisesti kertoa asiakkaalle mikä tuote on, miten sen voi hankkia ja mitä se maksaa. Sen lisäksi olisi vielä saatava asiakas luottamaan siihen, että ostettu tuote on paras mahdollinen valinta kyseiseen tilanteeseen.

Tuotteistamisprosessissa määritetään tuotteelle selkeä kokonaisuus, jonka asiakas ostaessaan ymmärtää saavansa. Erilaiset mahdolliset tuotevariaatiot ja niiden ominaisuudet tuodaan selkeästi esille, jolloin asiakkaan on helppo valita hänen tarpeisiinsa parhaiten soveltuva kokonaisuus. Tämän tuotekehitysvaiheen aikana on ajateltava tilannetta asiakkaan kannalta, siis selvitettävä mihin tarpeeseen tai mahdolliseen ongelman ratkaisuun mahdollinen asiakas tulisi tuotteen ostamaan. Tuotteistettaessa tuotetta olisi pyrittävä selkeästi tuomaan esille ne ongelman ratkaisut, jotka tuotteen eri variaatiot ratkaisisivat ja miten.

Monesti yrityksen halu palvella kaikkia asiakkaitaan parhaalla mahdollisella tavalla johtaa tilanteeseen, missä toimitaan kuin räätäli, ja tehdään kaikille mittatilaustuotteita alusta alkaen. Tämä on toimiva ja kannattavakin toimintatapa, silloin kun toiminta on pienimuotoista ja erikoistunutta. Tämä johtaa helposti kuitenkin tilanteeseen, missä jokainen tuote on täysin erilainen ja jokaiselle asiakkaalle toimitetaan aina erilainen toimitussisältö, vaikkakin tilaus on samansisältöinen.

Eräs tuotteistuksen keskeinen kysymys on, mille tasolle asti halutaan edetä asiakkaan ehdoilla. On ymmärrettävä ettei pelkkä asiakkaan halu tee yrityksen toiminnasta kannattavaa. Tuotteistuksen perimmäinen hyöty häviää, mikäli mukaudutaan liian herkästi asiakkaan jokaiseen toiveeseen. Yksilöllisillä toimituksilla saadaan kyllä asiakkaat tyytyväisiksi, heillehän jokainen ongelma on yksilöllinen. Taitava myyjä kykenee löytämään olemassa olevista vaihtoehtoista sopivan ratkaisun asiakkaan ongelmaan ja tarvittaessa myös tietää, milloin pitää sanoa ei.

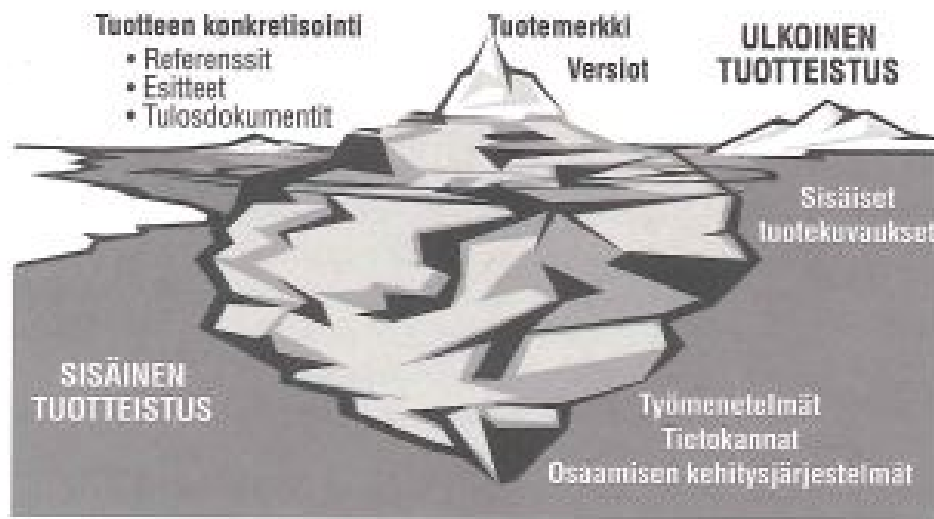
Tuotepaketti kannattaa suunnitella modulaariseksi, jolloin ns. perustuotteeseen, joka on yrityksen liiketoiminnan selkäranka, voidaan lisätä tarvittavia ominaisuuksia. Näiden lisäominaisuuksien avulla saadaan tuote vastaamaan mahdollisimman hyvin asiakkaiden erilaisia vaatimuksia, kuitenkin niin ettei tämä vaadi valmistusvaiheessa tuotteen uudelleensuunnittelua.

Massaräätälöinti on tapa tuottaa kokonaisuus, joka vastaa laajasti asiakastarpeisiin, ilman että kannattavuus vaarantuu. Siinä yhdistyvät massatuotannon ominaisuudet sekä räätälöidyn tuotannon asiakaslähtöisyys. Massaräätälöinnin tavoitteena on saada tuotettua mahdollisimman suuri määrä tuotteita samanaikaisesti mahdollisimman alhaisilla tuotantokustannuksilla. Massaräätälöinnissä mahdollistetaan asiakkaan tarve saada valita laajalti ja yksilöidysti tuote, joka soveltuu hänen tarpeeseensa.

Massaräätälöintiä voidaan kuvata eräänlaiseksi tuotantojärjestelmäksi, jossa on tavoitteena tuottaa asiakkaalle lisäarvoa tuottava tarjooma. Tämä vaatii jatkuvaa kanssakäymistä asiakkaan kanssa, jotta voidaan vastata asiakkaan jatkuvasti vaihtelevaan tarpeeseen. Massaräätälöintiä voidaan pitää yhtenä tuotteistamisen työkaluna, joka keskittyy vahvasti perustuotteen luomiseen. (Simula ym. 2010.)

#### 4.2 Ulkoinen tuotteistus - kyky myydä

Tuotteistetulle tuotteelle jolla on selkeä ja vakioitu toimitussisältö on mahdollista antaa selkeä ja vakioitu hinta. Tämän seurauksena yrityksen myyntiorganisaatio saavuttaa ajallista säästöä nopeutuneen tarjouslaskennan muodossa sekä myyntitoiminta helpottuu myyjien kyetessä helposti valitsemaan yrityksen tarjoomasta asiakkaan tarpeeseen soveltuvan tuotteen. Tuotteistamattoman tuotteen myynnissä joudutaan suorittamaan toistuvasti ns. tarjoussulkeisia, myyjien joutuessa laskemaan kaikki kyselyt tapauskohtaisesti sekä joutuessa selvittämään mahdollisuuksia kyetä toimittamaan tuotetta, jonka valmistamisen edellytyksiä ja rajoitteita ei ole yrityksessä kunnolla dokumentoitu. Ulkoinen tuotteistus on se tuotteistuksen, vaihe joka sijoittuu tuotteistuksen työvaiheista ratkaisemaan tätä ongelmakohtaa. Ulkoinen tuotteistus luo täten yritykselle mahdollisuuden myydä tuotettaan. Se on vaihe joka käsittelee niitä asioita, jotka usein näkyvät ensimmäisenä ulospäin yrityksestä, näin ollen voisikin luulla että tuotteistamisessa olisi kyse vain näistä asioista. Kuitenkin ulkoinen tuotteistus on todellisuudessa pienempi osa tuotteistusprosessista. Ulkoisen ja sisäisen tuotteistuksen suhdetta voidaan oivallisesti kuvata jäävuoren avulla (kuva 2), mistä voidaan todeta sisäisen tuotteistuksen laajuus verrattuna ulkoiseen.



Kuva 2. Ulkoinen ja sisäinen tuotteistus (Sipilä 1996: 48).

Ulkoinen tuotteistus rakentaa tuotteelle kokonaisuuden, jossa huomioidaan asiakkaan tarpeet ja halukkuus maksaa erilaisista mahdollisuuksista. Yrityksen on ymmärrettävä asiakkaan tarpeet, jotta se voi luoda sellaisen tuotteen, jolla tarpeet täytetään parhaalla mahdollisella tavalla. Näin ollen ulkoisessa tuotteistuksessa onkin tehtävä monia strategisia päätöksiä, kuten mikä on se yrityksen asiakasryhmä, mille tuotteistettava tuote on tarpeellinen. Entä mikä on markkina-alue missä yritys toimii? On selvää että nämä on tunnistettava, jotta voidaan kohdentaa markkinointi oikealla tavalla lähestymään asiakkaan ajatustapaa.

Ulkoisen tuotteistuksen avulla voidaan kommunikoida asiakkaan kanssa niistä saavutettavista hyödyistä, jotka on mahdollista saavuttaa valitsemalla tarjolla oleva tuote. Asiakkaan on myös helpompaa konkretisoida ja vertailla hyvin tuotteistetun tuotteen hinta-laatusuhdetta kilpaileviin vaihtoehtoihin.

Ulkoisen tuotteistuksen vaihteita ovat

- tuotteen nimeäminen
- brändin rakentaminen
- tuotteen lisäarvon määrittäminen asiakkaalle
- mainokset
- tuotteen hinnoittelu
- myynnin työkalujen luonti (Simula ym. 2010).

#### 4.2.1 Tuotteen nimeäminen

Tuotteen nimen suunnittelu on oleellinen osa tuotteistamista ja onnistuneen nimeämisen lopputuloksena syntynyt nimi on tärkeä osa tuotetta. Pelkän hyvän nimen perusteella ei vielä varmastikaan saada liiketoimintaa kukoistamaan, mutta huono nimivalinta voi aiheuttaa huomattavia ongelmia uudelle tuotteelle sen markkinoille saattamisen alkuhetkistä alkaen.

Kirjassaan Tuotteistajan nimiopas Jari Parantainen luettelee 5 ryhmää, joihin valtaosa yritysten, tuotteiden tai palveluiden nimistä kuuluu:

- nimi on joko suoraan tai mutkan kautta syntynyt yrittäjän nimestä
- nimi on vain nimi alkujaankin
- nimi tarkoittaa jotain
- nimi on täysin keksitty tai
- nimi on väännös jostain kantasana.

Näiden yhdistelmät tai välimuodot ovat myös mahdollinen vaihtoehto.

Mikä sitten on hyvä nimi? Valintaan vaikuttavia kriteereitä on paljon ja kaikkia niitä ei todennäköisesti saada sovitettua samaan nimeen. Täydellinen nimi taitaa ollakin liioiteltu tavoite, mutta välinpitämättömästi valittu nimi voi muodostua yritykselle kalliiksi riippakiveksi. Huomioimalla nimen suunnittelemisen aikana tietyt tärkeät yksityiskohdat, päästään riittävän hyvään lopputulokseen.



Nimet herättävät aina erilaisia mielikuvia. Positiivisia mielikuvia antavan nimen löytämisestä olisi tietenkin etua, mutta se saattaa kuitenkin osoittautua hankalaksi. Näin ollen voi olla käytännöllisempää keskittyä karsimaan pois ehdottomasti kelpaamattomat, negatiivisia mielikuvia luovat vaihtoehdot. Täysin keksitty nimi antaa eniten vapauksia, ja on helpointa vaikuttaa, minkälaisia mielikuvia siihen halutaan saada liitettyä. Keksityn nimen lisäetuna on myös se, ettei se ole yleisesti käytetty muiden asioiden yhteydessä. Keksitty nimi on myös helpointa saada rekisteröityä omaan käyttöön edes likimain aukottomasti.

”Lyhyestä virsi kaunis” on vanha sanonta, joka on hyvä huomioida myös nimeämisessä. Lyhyen nimen valintaa puoltaa ennen kaikkea useampi käytännöllinen syy. Nimi on huomattavasti helpompi muistaa ja käyttää, kun se on lyhyt. Lisäksi lyhyeen nimeen on helppoa saada sopivasti särmää. Pitkistä nimistä tullaan joka tapauksessa ajan kanssa keksimään kaikenlaisia lyhennyksiä, ja niiden kautta saattaa nimiin tulla mukana erilaisia, vähemmän toivottuja mielikuvia. Liian lyhyetkään nimet eivät ole hyviä vaihtoehtoja niiden jäädessä huonosti ihmisten mieliin, ja niitä on nykyään hankala saada rekisteröityä.

Yhdistelemällä tuotteen ja yrityksen nimeä saadaan asiakkaat paremmin muistamaan tuotetta valmistava yritys. Jos tuotteen nimi on täysin yrityksen nimestä poikkeava, seuraa tästä helposti tilanne, missä yrityksestä ryhdytään puhumaan tuotteen nimellä. Tämä on aivan ymmärrettävää, tuotehan on kuitenkin enemmän esillä asiakkaan jokapäiväisessä toiminnassa kuin sitä myyvä yritys. Yrityksellä saattaa olla muitakin tuotteita tarjolla. Kun nämä muutkin tuotteet on nimetty samalla periaatteella, tulevat ne ja yritys ilmaiseksi esille aina uuden tuotteen mainonnassa. Yhdistämällä yrityksen nimi tuotteeseen seuraa myös se etu, että siitä tulee automaattisesti ainutlaatuinen. Silloin nimen loppuosa voi olla tuotetta kuvaava selkokielen sana, jota ei sellaisenaan saataisi rekisteröityä käyttöön.

Nimi kannattaa valita aakkosten alkupäästä. Silloin se pääsee hakemistoissa ja listoissa kärkeen ja sieltähän ihmiset alkavat luetteloita selaamaan. On siis todennäköisempää valikoitua toimittajaksi tuotenimellä, joka alkaa a-kirjaimella, kuin ä-alkuisella. Lisäksi å-, ä- ja ö-kirjaimien puuttuminen suurimmasta osasta ulkomaisia näppäimistöjä hankaloittaa niiden pääsyä listauksiin, ainakaan oikein kirjoitettuna. Toisaalta tätä voi käyttää myös tehokeinona, jos on tarkoitus saada tuotteeseen nimen avulla

erottuvuutta paikallisista vaihtoehdoista. Vierasperäinen nimi voi hyvinkin antaa asiakkaalle tunteen hienosta, ulkomailla tuotetusta tuotteesta, vaikka se olisikin kotimaista tuotantoa.

Nimen on syytä toimia yksiselitteisesti oikein suomen kielellä taivutettuna. Hieno vierasperäinen nimi, joka on perusmuodossaan ihan toimiva, saattaa osoittautuakin taivutettaessa hankalaksi. Kannattaa siis välttää nimiä, joiden oikea taivuttaminen on suomalaisille epäselvää. Onhan suomalaisen yrityksen henkilöstö kuitenkin suurimmalta osalta suomenkielisiä, ja jos nimen käyttö on myös heille hankalaa, tulee uusi tuote saamaan turhaan negatiivisia mielipiteitä vain sen nimen hankalan käytön takia. Jos nimi on suomeksi, on sen oltava kielioppisääntöjen mukainen. Tulevasta nimessä on myös syytä jättää pois vaihtoehdot, joissa selkokielisestä jotain asiaa tarkoittavasta nimestä vaihdetaan joitain kirjaimia toiseen, suurin piirtein saman kuuloiseen kirjaimiin, esimerkiksi s-kirjaimen vaihto z-kirjaimeen. Tämän jälkeenhän ei kukaan voi nimen kuultuaan tietää varmuudella sen oikeaa kirjoitusmuotoa.

Nimen valinta on helpompaa, jos sen tekee paikallisesti. Kotimaahan voi valita eri tuotenimen kuin ulkomaille. Tämä on myös halvempaa, vaikkakin nimeämisprosessin joutuu toistamaan useampaan kertaan. Jos haluaa saada samanaikaisesti kotimaassa sekä ulkomailla toimivan nimen, nousevat kustannukset huomattavasti suuremmiksi. Tässä on lisäksi riskinä, ettei hyväkään nimi tule toimimaan kaikilla kielillä puhuttuna ilman kaksoismerkityksiä. Nämä kaksoismerkitykset nimessä voivat lopettaa tuotteen kysynnän kokonaan. Tämä liittyy oleellisemmin ulkomaan kauppaan, missä aivan hyvän kuuloisella ja muutenkin toimivalla nimellä on yllättävä kaksoismerkitys. Toki tämä kaksoismerkitys on hyvä huomioida myös kotimaassa, onhan Suomessa varsin paljon eri kieliä puhuvia henkilöitä. Ei riitä että tarkastaa sanakirjasta nimen merkityksen, puhekielessä voi sanalla olla myös muitakin merkityksiä. Tämän sai kokea Ford, Caliente-nimisen automerkkinsä kanssa Meksikossa. Kuumaa tarkoittava caliente tarkoittaa valitettavasti puhekielessä usein myös prostituoitua. Toinen hyvä esimerkki on General Motorsin Nova. Etelä-Amerikan markkinoille tarkoitettu malli ei menestynyt, ja syykin on ymmärrettävä. Espanjan kieliselle Nova väänny muotoon no va joka tarkoittaa ei kulje. Tuskin sen nimistä autoa kukaan haluaa ostaa.

Paras nimi on sellainen, ettei sitä ole kenelläkään muulla. (Parantainen 2007: 26.)

Mitä paremmin nimeämisprosessi onnistuu, sen tärkeämpää on huolehtia että nimen pystyy pitämään itsellään. Hyvälle nimelle löytyy varmasti myös muita ottajia. Mitä enemmän on tuotteen markkinointiin käyttänyt rahaa, sen tärkeämpää on, ettei tämä sijoitus tule valumaan muiden hyödyksi. Nimi on siis syytä rekisteröidä. Samalla tulee myös tarkastaa, ettei kukaan muu ole jo ehtinyt rekisteröidä suunniteltua nimeä itselleen. Pahimmassa tapauksessa yritys saa huomata, nämä asiat välinpitämättömyytään ohitettuaan, käyttäneensä ajallisesti vuosia sekä rahallisesti suuria summia tuotenimeen ja sen brändäykseen, kunnes ilmenee ettei siihen olekaan oikeuksia. (Parantainen 2007.)

#### 4.2.2 Brändin rakentaminen

Brändi on keino erottua samankaltaisista kilpailevista tuotteista. Nykyisillä globaaleilla markkinoilla on Internetin avulla mahdollista vertailla useita eri tavarantoimittajien tarjoamia vaihtoehtoja nopeasti ja kustannustehokkaasti. Markkinoilla olevien tavaroiden samankaltaisuus on ostajalle ongelma. Pitäisi pystyä muodostamaan ostopäätös niin, että se tyydyttää myös useiden muidenkin osallisena olevien tekijöiden tarpeet, kuten loppukäyttäjän sekä ostopäätöksen hyväksyjät. Tuotteiden samankaltaisuus sekä hintakilpailu luo tuottavalle yritykselle tarpeen kyetä erottumaan jollain tavalla kilpailijoista ja samalla vähentämään asiakkaan pelkoa väärästä valinnasta. Tuotetta valmistavan yrityksen referenssit aikaisemmista toimituksista ja näistä syntynyt brändi luotettavana toimijana vähentää ostajan pelkoa epäonnistumisesta.

Brändi rakentaa mielikuvaa ja lupautua siitä, kuinka hyvin tuote toimii. Luvutulla tavalla toimiva tuote taas luo luottamusta brändiin, johon kilpailevien brändien on vaikea päästä vaikuttamaan. Tuotteen brändiarvo markkinointikeinona ja tuotteen lisäarvona perustuukin lupauksiin, positiivisiin mielikuviin, uskomuksiin sekä käsityksiin tuotteesta. Hyvin toimiva tuote, joka onnistuu vahvistamaan yrityksen arvoa brändinä, toimii hyvänä apuna uusien tuotteiden markkinoille tuomisessa. Luotetun brändin uutuustuotteen ostamiseen liittyy vähemmän riskin tunnetta, ja se hankitukseksi silkasta mielenkiinnosta.

Luodakseen brändisuhteen asiakkaaseen on yrityksen kyettävä tavoittamaan asiakas ja luomaan tähän vuorovaikutussuhde. Tämä voi tapahtua Internet-sivustojen kautta, messuilla, puhelinkeskustelujen tai minkä tahansa suunnitellun tai suunnittelemattoman asiakasrajapintakohtaamisen välityksellä. Pelkän suhteen luominen ei kuitenkaan riitä,

vaan suhteen kautta on myös luotava asiakkaalle lisäarvoa. Tämän asiakkaalle lisäarvoa tuottavan vuorovaikutussuhteen luomiseksi on ymmärrettävä omien prosessien lisäksi myös asiakkaan toimintatavat sekä asiakkaan toimintaan vaikuttavat sidosryhmät. Myös kilpailijoiden tuotteiden ja toimintatapojen tarkka tunteminen on tärkeä edellytys oman tuotteen brändiarvon ja asiakasarvon kasvattamisessa. Brändisuhteen tavoite on kiinnittää asiakas omaan yritykseen tuottamalla sellainen lisäarvo, ettei asiakas pysty sitä muulla tavoin saavuttamaan. Tämä edellyttää oman tuotteen olevan kaikilta ominaisuuksiltaan mahdollisimman lähelle sellainen kuin asiakas sen haluaa olevan.

Brändin rakentaminen on yrityksessä kaikkien osapuolien tehtävä, sen onnistumisesta vastaa brändijohtaja mutta ilman jokaisen työntekijän sitoutumista tekemiseen ja brändin rakentamiseen ei yrityksestä voida luoda onnistuneesti brändiä. Kaikki kohtaamiset asiakkaan kanssa vaikuttavat yrityksen brändiin. Töykeää asiakaspalvelua saanut asiakas kyllä muistaa sen yrityksen nimen, jolta sitä on saanut, mutta muistikuviiin ei liity sitä tärkeää positiivista mielikuvaa. Entäpä jos tekninen neuvonta ei osaa sanoa, voidaanko jonkinlainen tuote tehdä tai ei? Ei varmasti tuo luottamusta yritykseen ja näin ollen laskee sen brändiarvoa, kukapa uskaltaisi ostaa kyseisen yrityksen tuotteita, jos siellä ei edes itse tiedetä miten ne toimivat.

Brändiä rakennettaessa myös yhtenäistetään toimintaa. Kaikki mainontamateriaali pyritään luomaan visuaalisesti samankaltaiseksi ja mieleenpainuvaksi. Yrityksen työntekijöiden toimintatavat samankaltaistuvat; tämä voi olla niinkin yksinkertainen asia kuin sähköpostin allekirjoitus tai vaikka tapa vastata puheluun. (Simula ym. 2010.)

#### 4.2.3 Lisäarvo kilpailuetuna

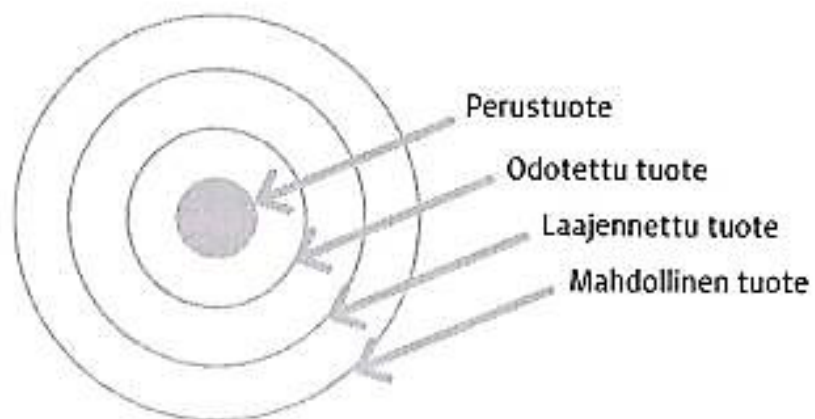
Tuotetta suunniteltaessa ja kehitettäessä on kiinnitettävä huomiota sen erottumiseen muista vastaavista tuotteista, jolloin tuote voi lunastaa paikkansa markkinoilla.

Lisäarvo voi perustua

- parempaan laatuun
- parempaan käytettävyyteen
- laajempiin teknisiin ominaisuuksiin tai vaihtoehtoihin
- ekologisuuteen
- parempaan ulkoasuun tai
- edullisempaan hintaan.

Luonnollisestikin paras kilpailuetu olisi, ettei toista vastaavaa tuotetta olisi olemassa.

Tuotteen rakenteellista kasvamista perustuotteen ympärille voidaan kuvata rengasmaisen rakenteen avulla (kuva 3).



Kuva 3. Tuotteen kerrosmallit (Simula ym. 2010).

Kuvion avulla voidaan havainnollistaa, miten erilaiset arvoa tuottavat ulottuvuudet kasvavat perustuotteen ympärille. Ytimenä on perustuote, joka on edellytys liiketoiminnalle. Perustuote on tuote, joka täyttää minimissään asiakkaan odotukset. Odotettu tuote on kuitenkin se, mistä asiakas on halukas maksamaan, ja sen markkinoiminen ja kehittäminen ylivoimaiseksi tuottaa parhaan tuloksen. Tuotteen ylivoima ei siis edellytä ylivoimaista perustuotetta, vaan ylivoima on ylivoimainen kokonaisuus. (Simula ym. 2010.)

Tuotekehityksen aikana on tutustuttava tavoitellun markkina-alueen tilanteeseen ja siellä toimijoihin sekä heidän tarjontansa. Kilpailija-analyysin avulla saadaan selville kilpailijoiden markkina-asetat sekä tuoteprofiilit ja strategiat.

Markkinaselvityksillä saadaan tietoa asiakassegmenttien ja markkina-alueiden ostokäyttäytymisestä. Näiden tutkimusten avulla voidaan valita kilpailuetu jonka avulla luodaan ylivoimainen tuote ja lähdetään kasvattamaan oman tuotteen osuutta markkinoilla. (Yritys-Suomi 2015.)

#### 4.3 Sisäinen tuotteistus - kyky tehdä

Sisäiseen tuotteistukseen kuuluu vaihe, minkä aikana uuden tuoteidean jatkokehitys päätetään. Pelkkä idea ja tuotekehittäjän halu ei vielä riitä uuden tuotteen markkinoille tuomiseen. Idea on myös ”myytävä” yrityksen johdolle ja muulle organisaatiolle. Tämä on todennäköisesti kaikkein hankalin vaihe tuotteistuksessa. Uusi tuote varmasti herättää kiinnostusta, jos on mahdollistaa esittää kunnollisia laskelmia sen kannattavuudesta sekä kykenee osoittamaan asiakkaiden kiinnostuksen, mutta kun tullaan vaiheeseen, missä yrityksen johdon on tehtävä investointipäätöksiä uusille koneille ja teknologioille, joiden avulla voidaan luoda kyky valmistaa tuotetta, ei asia ole niin yksinkertainen eikä etene nopeasti.

Myös yrityksen myyntiorganisaatio on saatava menemään oman mukavuusalueensa ulkopuolelle, kun heidän on lähdettävä testaamaan uuden tuotteen myymistä ja luovutettava vanhoista opituista ja rutiininomaiseksi muodostuneista toimintatavoista. Tämä tietenkin onnistuu helpommin, jos myyjä on päässyt osallistumaan tuotekehitysvaiheessa mahdollisimman aikaisin tuotteen suunnitteluun ja pitää uutta tuotetta näin ollen myös omana tuotoksenaan.

Tuoteidean päästyä jatkokehitykseen se sovitetaan yrityksen strategiaan. Sen tärkeys yritykselle määritetään ja huomioidaan tarvittavat resurssit tuoda tuote markkinoille sekä tuottaa tuotetta. Taso, jolle tuotteistus kunkin tuotteen osalta viedään, on riippuvainen tuotteesta ja sen tärkeydestä.

Sisäinen tuotteistus käsittää monia erilaisia vaiheita, joiden avulla tuote varsinaisesti määritetään. Näitä vaiheita ovat

- tuotteen toiminnollisuus
- erilaisten materiaalien vaihtoehdot ja mahdollisuudet
- valmistusmenetelmät
- tuotannon suunnittelu
- teollinen muotoilu
- dokumentaatio
- mahdolliset sertifioinnit.

Sisäisen tuotteistusprosessin aikana siis systematisoidaan, yhtenäistetään ja tehostetaan toimintatapoja ja prosesseja, joilla yritys suunnittelee, valmistaa ja markkinoi tuotteitaan. Tällä saavutetaan kyky tuottaa tuotetta, joka toimii tarkoituksenmukaisesti ja vastaa asiakkaan odotuksia.

Kunnollisen dokumentaation kautta kaikki yrityksessä saavat tarvittavat tiedot toimiakseen tarkoituksenmukaisella tavalla. Tämä mahdollistaa yrityksen toiminnan pääsyn halutulle laatutasolle. (Simula ym. 2010.)

#### 4.4 Tuotteistuksen aikajana

Tuotteistus pitää sisällään lukuisia eri vaiheita, joita voidaan toteuttaa joko rinnakkain tai peräkkäinkin. Varsinaista aikajanaa kuvaamaan sitä, missä järjestyksessä mitkäkin vaiheet pitäisi suorittaa, ei kannata määrittää, vaan se riippuu täysin tehtävistä toimenpiteistä. Poikkeuksena tästä on mahdolliset patentit ja vastaavat tuoteidean suojaustoimenpiteet; jos niitä päätetään tehdä, ne on syytä tehdä mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. Monessa tapauksessa uuden tuotteen vähäinenkin esille tuominen ennen tuoteidean suojausta, tulee olemaan esteenä immateriaalivaatimuksille.

#### 4.5 Tuotteistettu tuote

Missä vaiheessa voidaan tuotetta pitää valmiina, tuotteistettuna tuotteena? Vastaus on sinänsä yksinkertainen. Silloin kun jokainen yrityksen taho voi sanoa tuotteen olevan valmis. On selvää, etteivät eri tahot yrityksessä näe valmista tuotteistusta samalla tavalla. Tuotekehitystä tekevä instanssi näkee tuotteen valmiiksi vasta, kun sen jokainen tekninen yksityiskohta on loppuun asti hiottu ja tuotteen voidaan nähdä ratkaisevan sen ongelman, johon se on suunniteltu.

Tuotanto ei varmasti näe tuotetta valmiina ennen kuin sillä on edellytykset tuottaa tuotetta virheettömästi ja aina saman laatuksena, lisäksi pitäisi olla vielä edellytykset toimittaa sovittu määrä tuotteita sovittuna aikana sovittuun paikkaan ja ilman vaurioita.

Myynnillä pitää olla selkeä tieto, mitä tuote maksaa, ja markkinointi tarvitsee myynnin edistämiseksi markkinointimateriaalit valmiiksi. Lisäksi saattaa olla tarve erilaisille dokumentaatioille kuten asennus- ja käyttöohjeille.

Pitää myös huomioida asiakas; tuotteen on täytettävä asiakkaan odotukset.

Ajatukseen valmis tuotteistus liittyy kuitenkin riski siitä, että tuotteen ja tekemisen kehittäminen lopetetaan. Maailman muuttuessa jatkuvasti, on myös tuotteen ja valmistusmenetelmien kehityttävä jatkuvasti, jotta voidaan vastata markkinoiden haasteisiin. Toisin sanoen, tuotteistus ei voi koskaan olla täysin valmis.

Kuten jo aikaisemmin mainittiin, tuotteistus on nimenomaan keino vapauttaa resursseja tuotekehitykselle, joten se mahdollistaa kilpailukykyisenä säilymisen. (Simula ym. 2010.)



## 5 Tuoteidean suojaaminen

Tuoteidean kehitystyön lopputuloksena syntyville konkreettisille asioille, kuten

- keksintö
- palveluinnovaatio
- uudenlainen tuote tai menetelmä
- muotoilu tai
- tuotenimi tai tuotemerkki

on mahdollista hakea immateriaalioikeuksiin kuuluvaa teollista omistusoikeutta. Immateriaalioikeuksissa (eli IPR, Immaterial Property Rights) on kyse siitä, millä ehdoin yrityksellä (tai yksityishenkilöllä) voi olla omistusoikeus ideointityön tuloksiin.

Oman tuotekehitystyön lisäksi on mahdollisuus ostaa tai hankkia muilla keinoilla omistusoikeudet tehtyihin kehitystyön tuloksiin. Näiden omistusoikeuksien avulla kaupallinen toimija voi suojata omaa liiketoimintaansa kieltämällä kilpailijoita kopioimasta tai jäljittelemästä syntyneitä tuotekehityksen tuloksia. Kuitenkaan mikään ei estä kilpailijoita loukkaamasta näitä oikeuksia, tietoisesti tai tiedostamatta. Yksikään viranomaistaho ei seuraa teollisoikeuksien toteutumista, joten näiden oikeuksien toteutumisesta on itse huolehdittava. Yrityksen onkin siis syytä luoda käytännöt valvomaan markkinoilla toimivia kilpailijoita ja tuotteita löytääkseen brändiväärennökset ja loukkaukset oikeuksiaan kohtaan. (Yritys-Suomi 2015.)

Omistusoikeuden suojaamiseen on Suomessa neljä erilaista vaihtoehtoa:

- tavaramerkki
- mallioikeus
- patentti tai
- hyödyllisyysmalli.

Myös ulkomaisen suojauksen saamiseen on käytettävissä nämä vaihtoehdot, kuitenkin tietyin poikkeuksin. Näistä käytettäväksi valittava ja parhaiten soveltuva vaihtoehto (kuva 4) on riippuvainen suojattavasta ideasta.

Tuotteen ulottuvuus	Suojaustavat
<b>Tuotenimi</b> (sana, kuvio, iskulause tai kirjainyhdistelmä)	<b>Tavaramerkki</b> Tavaramerkin rekisteröinti antaa yksinoikeuden merkin käyttämiseen tavarat tai palvelut tunnuksena Suomessa: vain rekisteröinnin haltija saa käyttää kyseistä tavaramerkkiä elinkeinotoiminnassaan.
<b>Muotoilu</b> (konkreettisen tavarat tai sen osan ulkomuoto: esineen design, graafinen symboli, tilan interiööri, kankaan kuvio, kahvikupin korva tms.)	<b>Mallioikeus</b> Mallioikeuden rekisteröinnillä suojataan uutta muotoilua jäljittelyä vastaan: rekisteröinnin haltija saa tietyin poikkeuksin yksinoikeuden mallin hyväksikäyttöön Suomessa siten, että muut eivät voi käyttää mallia hyväkseen ilman suostumusta.
<b>Teknologia</b> (tuote konkreettisenä, teknisenä ratkaisuna, laitteena tai menetelmänä)	<b>Patentti</b> Patenttia voi hakea keksinnölle, ja myönnetty patentti on kielto-oikeus: patentin haltijalla on oikeus kieltää muilta patenttinsa mukaisen keksinnön ammattimainen hyväksikäyttö (valmistus, myynti, käyttö jne.).  <b>Hyödyllisyysmalli</b> Hyödyllisyysmalli on patentin tapainen kielto-oikeus, mutta patenttia edullisempi ja kriteereiltään väljempi: haltijalla on oikeus kieltää muilta hyödyllisyysmallinsa mukaisen keksinnön ammattimainen hyväksikäyttö.

Kuva 4. Tuoteidean suojaaminen (Yritys-Suomi 2015).

## 5.1 Tavaramerkki

### 5.1.1 Tavaramerkki Suomessa

Tavaramerkin rekisteröinti Suomessa tehdään Patentti- ja rekisterihallituksen, jäljempänä PRH:n avulla.

Tavaramerkillä voi sen haltija erottaa valmistamansa ja tuottamansa tavarat sekä palvelut kilpailijoiden vastaavista. Tavaramerkki on yksinoikeus, joka voidaan antaa esimerkiksi tuotenimelle tai tuotemerkillä. Se voi olla sanan lisäksi myös kuvio, ääni tai vaikka iskulause. Tavarat tai sen päällyksen muotoakin voi käyttää tavaramerkkinä. Rekisteröity tavaramerkki, jonka tunnus on ®, antaa haltijalleen oikeuden kieltää kilpai-

lijoiden omaan merkkiin sekoitettavissa olevien merkkien käytön samankaltaisten tuotteiden tai palveluiden yhteydessä (Patentti- ja... 2015).

Käytössä vakiintuneelle mutta kuitenkin rekisteröimättömällä tavaramerkillä voi käyttää halutessaan Trademark-symbolia <sup>TM</sup>. Tällä ei kuitenkaan saada mitään ylimääräistä suojaa (Parantainen 2007: 48).

Tavaramerkkien erityistyyppinä on yhteismerkkejä, joita ovat yhteisömerkki ja tarkastusmerkki. Yhteisömerkkiä käytetään yhteisön jäsenten elinkeino- tai ammattitoiminnassa. Merkin haltija kuuluu siis jonkinlaiseen elinkeinonharjoittajien yhteenliittymään, joka myöntää jäsenelleen luvan käyttää merkkiä. Tarkastusmerkkiä käytetään yksilöimään tavaroita ja palveluita, joille merkin haltija on asettanut tietyt vaatimukset. Merkin haltija voi olla esimerkiksi viranomaistaho, joka suorittaa tuotteen tai palvelun vaatimustenmukaisuustarkastuksen ja hyväksynnän.

Rekisteröinnin ehdottomana edellytyksenä on rekisteröitävän tavaramerkin erottamiskyky. Tavaramerkin on tarkoituksensa mukaan kyettävä erottamaan haltijansa tavarat ja palvelut muiden vastaavista. Erottamiskyky tutkitaan suomen ja ruotsin kielen lisäksi myös englannin ja eräiden muiden yleisimpien kielten perusteella. Samankaltaiset ja jopa samanlaiset tavaramerkit on mahdollista saada rekisteröityä, jos merkkien haltijat eivät toimi samassa tavara- ja palveluluokassa, joita on 45 kpl. Rekisteröidylle tavaramerkille saadut yksinoikeudet rajoittuvat vain siihen luokkaan, johon on rekisteröidyttävä. Esimerkkinä tästä on PRH:n sivulla Eskimo-tavaramerkki, joka on luokassa 30 rekisteröitynä jäätelölle ja luokassa 25 rekisteröitynä vaatteille. Merkittävän poikkeuksen tästä eri luokkien säännöstä tekevät ns. laajalti tunnetut tavaramerkit, jotka saattavat olla rekisteröinnin esteenä huolimatta eri luokasta.

Tavaramerkki on voimassa 10 vuoden ajan, jonka jälkeen sen voi halutessaan uudistaa maksamalla uudistamismaksu aina 10 vuoden välein. Tavaramerkki ei ole sidottu yrityksen nimeen vaan tavaramerkki on ja pysyy, vaikka merkin haltija muuttuisi erilaisten yritysjärjestelyiden seurauksena. Tavaramerkin käyttöoikeuden voi myydä tai lisensoida toiselle kaupalliselle toimijalle, sekä sitä voi tarvittaessa käyttää panttina.

### 5.1.2 Rekisteröinti ulkomailla

Hakiessa tavaramerkkisuojaa ulkomaille on valittavissa 3 eri vaihtoehtoa:

- Madridin pöytäkirjan mukainen kansainvälinen rekisteröinti
- yhteisön tavaramerkki tai
- maakohtainen rekisteröinti.

Käytettävä järjestelmä kannattaa valita tapauskohtaisesti, ja asiamiestoimiston puoleen kääntyminen on suositeltavaa.

Madridin pöytäkirjaksi kutsutussa sopimuksessa on mukana 85 maata ja uusia liittyy jatkuvasti. Maailman henkisen omaisuuden järjestö (World Intellectual Property Organization, WIPO) ylläpitää kansainvälistä tavaramerkkirekisteriä. Hakemus on englanninkielinen, vaikkakin se jätetään Suomen PRH:lle käsittelyyn. Edellytyksenä on samaa merkkiä koskeva vastaava rekisteröinti tai siitä vireillä oleva hakemus Suomessa. Hakemuksessa nimetään ne pöytäkirjan jäsenmaat, joissa suojaa haetaan.

Yhteisön tavaramerkki on voimassa Euroopan unionin alueella. Tavaramerkki rekisteröidään yhdellä hakemuksella koko EU:n alueelle, eikä siitä ole mahdollista rajata jäsenmaita pois. Rekisteröinti tehdään Euroopan yhteisön Sisämarkkinoiden harmonisointivirastoon (Office for Harmonization in the Internal Market, OHIM).

Maakohtaisessa rekisteröinnissä käytetään hyväksi kansallisia rekisteröintijärjestelmiä. Rekisteröinti haetaan kohdemaan kielellä ja usein edellytyksenä on paikallisen asiamiehen käyttö. Hakemuksen käsittelee paikallinen viranomainen kansallisen lainsäädännön mukaisesti.

Myös kansainvälinen rekisteröinti on voimassa 10 vuotta ja se on mahdollista uudistaa 10 vuoden välein. (Patentti- ja... 2015.)

## 5.2 Mallioikeus

### 5.2.1 Suomen kansallinen mallisuoja

Mallisuojaalla saa oikeuden tuotteen tai sen osan ulkomuodolle. Jos tuotteen designiin on käyttänyt runsaasti aikaa ja rahaa, kannattaa tehdystä työstä saatu hyöty suojata rekisteröinnillä yksinoikeudeksi omaan käyttöön. Tämän jälkeen ei muiden ole mahdollista käyttää suojattua mallia hyväkseen ilman oikeuden haltijan suostumusta tiettyjä poikkeuksia lukuun ottamatta.

Mallisuoja ei koske tuotteen ei-kaupallista käyttöä. Näitä ei-kaupallisia käyttöjä ovat mm. mallin yksityinen käyttö, kokeellinen käyttö sekä opetus- ja lainauksena käyttö, edellyttäen että lähde mainitaan. Mallisuojaus ei myöskään anna yksinoikeutta tilapäisesti maahan tulevien rekisteröityjen aluksien ja ilma-aluksien varusteisiin, eikä kyseisten aluksien korjaustarkoitusta varten maahantuotaviin varaosiin ja tarvikkeisiin.

Mallisuojaalla suojattavissa oleva tuote on aina konkreettinen esine tai siihen liittyvä kiinteä osa, joka on näköaistilla havaittavissa. Tämä kiinteä osa voi olla esimerkiksi kahvikupin korva tai esineen yksityiskohta kuten pinnan kuvio ja väri. Mallisuoja ei voi saada teknisien osien ulkomuodollisille piirteille niiden määräytyessä ainoastaan tuotteen teknisen käyttötarkoituksen mukaan ja ne eivät ole teknisestä syystä muilla tavoilla toteutettavissa. Myöskään tuotteen liitososien ulkomuodolliset piirteet eivät ole suojattavissa, jos ne on saatava toisinnettua tarkasti samanmuotoisina ja -kokoisina tuotteen mekaaniseksi liittämiseksi toiseen tuotteeseen sekä jos toinen tuote asennetaan sen ympärille tai sitä vasten ja sen tarkoituksen mukainen toiminta on tästä riippuvainen. Mallisuoja voidaan poikkeuksena myöntää liitososille, joilla mahdollistetaan keskenään vaihdettavissa olevien rakenneyksiköiden muodostuminen kokonaisuudeksi. Esimerkkinä Lego®-palikat.

Edellytyksenä rekisteröinnille on

- uutuus
- yksilöllisyys
- moniosaisen tuotteen osan uutuus ja yksilöllisyys
- luovan henkisen työn tulos.

Rekisteröitävän mallin tulee eräin poikkeuksin olla uusi. Uutena pidettävyyden edellytyksenä on, ettei ennen rekisteröintihakemuksen tekopäivää ole samanlainen tai piirteiltään epäolennaisilta yksityiskohdilta eroava malli jo tullut julkiseksi. Malli tulee julkiseksi jos se on tunnettu, sille on haettu rekisteröintiä, se on asetettu nähtäväksi tai sitä on käytetty liiketoiminnassa. Mallin ei kuitenkaan katsota tulleen rekisteröintiä estävällä tavalla julkiseksi, mikäli julkitulo on tapahtunut hakemuksen tekopäivää edeltävän 12 kk:n aikana. Patentti- tai hyödyllisyysmallihakemus tulee mallisuojan rekisteröinnin esteeksi, jos ne ovat julkisia hakemuksen tekemispäivänä, edellyttäen että malli käy hakemuksessa ilmi. Haluttaessa mallisuojan lisäksi patentti tai hyödyllisyysmalli, on hakemukset suositeltavaa jättää käsiteltäväksi samana päivänä.

Uutuuden lisäksi edellytyksenä on yksilöllisyys. Tässä on kyse asiaan perehtyneen käyttäjän saamasta aikaisemmasta poikkeavasta kokonaisvaikutelmasta. Tämä arviointiperuste on tapauskohtainen ja siinä huomioidaan esim. käyttötarkoituksen aiheuttamat rajoitteet mallin luojaan mahdollisuuksille luoda aikaisemmasta poikkeava kokonaisvaikutelma.

Moniosainen tuote koostuu useasta toisistaan irrotettavissa olevasta osasta. Moniosaisen tuotteen osa voidaan korvata vain silloin, kun osa täyttää uutuuden sekä yksilöllisyyden vaatimukset ja se pysyy näkyvissä tuotteen loppukäyttäjän tavanomaisen käytön aikana.

Edellytys luovan henkisen työn tuloksesta ei aseta rekisteröitäville malleille taiteellisuusvaatimuksia. Malli ei kuitenkaan voi olla pelkkä yksinkertainen ja tavanomainen muoto tai kuvio kuten ympyrä tai ruutu.

Rekisteröitävän mallin on myös oltava yleisen järjestyksen ja hyvien tapojen mukainen.

Rekisteröintihakemus toimitetaan PRH:lle, suomen- tai ruotsinkielisenä. Hakemuksessa on sen tärkeimpänä liitteenä kuvat suojattavasta mallista. Kuvia tarkastelemalla on käytävä yksiselitteisesti ilmi kaikki suojattavat asiat. Kuvien tulee esittää mallia siten kuin silmä sen näkee, eli tekniset ja vastaavat kuvat eivät ole kelvollisia. Suojattavan mallin ollessa tuotteen irrottamaton osa on huolehdittava suojan kohteen ilmenemisestä kuvassa. Tällöin voidaan käyttää katkoviivoitusta tai rajausta (kuva 5) tuomaan esille suojattava osa.



Kuva 5. Irrottamattoman osan esittäminen (Patentti- ja... 2015).

Kuvien tulee olla tarkkoja ja toisintokelpoisia. Malli voi olla kuvattuna erilaisissa toiminnallisissa asennoissa, kuten kiinni- ja auki-asennoissa. Sen tulee olla mahdollisimman neutraalia taustaa vasten ja siinä ei saa olla malliin kuulumatonta tavaraa kuvaamassa mallin käyttöä. Kuva voi olla maksimissaan A4-kokoinen ja osakaan mallista ei saa jäädä kuvan ulkopuolelle. Mallista voi esittää kuvissa yksityiskohtaisia suurennoksia, kuitenkin siten että malli on kuvassa kokonaisuudessaan ja samansuuntaisesti näkyvissä kuin suurennettu kohta. Kuvista tulee saada selkeä käsitys mallin koko ulkonäöstä, joten malli kannattaa kuvata useasta kuvakulmasta. Kuvat voivat olla mustavalkoisia mutta värin ollessa oleellinen osa suojausta, tai suojauksen koskiessa tietyn väristä mallia, käytetään värillisiä kuvia.

Hakemuksen voi ja se kannattaakin merkitä salassa pidettäväksi. Salassapitoaika on 6 kk hakemuspäivästä, ja jos hakemus tänä aikana perutaan tai tulee hylätyksi, eivät asiakirjat tule julkisiksi.

Rekisteröinti on voimassa 5 vuotta ja se on uudistettavissa neljä kertaa 5 vuodeksi. Moniosaisesta tuotteesta, jonka alkuperäinen osa on tarkoitus korvata, voi korvaava osa saada enintään 15 vuoden suojan.

### 5.2.2 Ulkomainen mallisuoja

Haluttaessa mallisuoja ulkomailta, voidaan tämä tehdä kolmen erilaisen vaihtoehdon mukaisesti

- yhteisömallien rekisteröinti
- Haagin sopimuksen Geneven asiakirjan mukainen kansainvälinen rekisteröinti
- maakohtainen rekisteröinti.

Yhteisömallin rekisteröinnillä on mahdollista saada yhdellä hakemuksella mallisuoja koko Euroopan yhteisön alueella. Yhteisömalli ei ole sama kuin kansallinen suojausjärjestelmä vaan tästä erillisenä rekisteröintiviranomaisena toimii yhdenmukaistamisvirasto OHIM. Edellytyksenä mallisuojan saamiseksi on mallin uutuus silloin kun siihen haetaan suojaa. Jos malli on jo suojattu jossain toisessa maassa, voidaan 6 kk:n kuluessa aikaisemman hakemuksen päivämäärästä vedota etuoikeuteen. Etuoikeusmenettelyssä hakija vetoaa aikaisemmin tehdyn hakemuksen tuomaan etuoikeuteen, jolloin mallin uutuutta arvioidaan ensimmäisen hakemuksen päivämäärän mukaisesti. Etuoikeuteen voi vedota valtioissa, jotka ovat liittyneet Pariisin yleissopimukseen tai Maailman kauppayrjöjstön perustamissopimukseen. (Patentti- ja... 2015.)

Haagin sopimuksen Geneven asiakirjan mukainen kansainvälinen rekisteröinti WIPO:n ylläpitämään mallirekisteriin on keino hakea yhdellä hakemuksella mallisuoja yhteensä 62 maahan (World intel... 2015). Hakemus tehdään englannin, ranskan tai espanjan kielellä ja se toimitetaan joko suoraan WIPO:lle tai jätetään PRH:n välitettäväksi. Hakemuksessa nimetään ne Haagin sopimuksen Geneven asiakirjaan liittyneet jäsenmaat, joissa suojaa haetaan. Mallisuoja tulee voimaan niissä hakemuksessa nimetyissä jäsenmaissa, joista ei löydy rekisteröinnille kansallisen lainsäädännön mukaista estettä.

Maakohtaisessa rekisteröinnissä käytetään hyväksi kansallisia rekisteröintijärjestelmiä. Rekisteröintiä haetaan erikseen jokaisessa kohdemaassa ja hakemuksen käsittelee paikallinen viranomainen kansallisen lainsäädännön mukaisesti.



Kansainvälinen rekisteröinti on voimassa 5 vuotta, ja riippuu kunkin maan lainsäädännöstä, kuinka monta kertaa se voidaan aina 5 vuoden jaksoksi uudistaa. (Patentti- ja... 2015.)

### 5.3 Patentti

#### 5.3.1 Kansallinen patentti

Patentti antaa haltijalleen yksinoikeuden keksinnön ammattimaiselle käytölle. Patentin saaminen on mahdollista kun keksintö on

- uusi
- keksinnöllinen
- teollisesti käyttökelpoinen.

Keksinnön uutuutta vertaillaan niihin tehtyihin keksintöihin, jotka ovat tulleet tunnetuksi ennen patentin hakemista. Tunnetuksi tuleminen tarkoittaa keksinnön jonkin tapaista julkaisemista tai tiettäväksi tekemistä. Keksinnöllisyyttä vertaillaan samalla tavalla aikaisemmin tunnetuiksi tulleisiin keksintöihin. Ollakseen patentoitavissa, on keksinnön oltava riittävän erilainen ja se ei saa olla itsestään selvyyys alan ammattilaisille. Teollinen käyttökelpoisuus edellyttää, että keksintö on tekninen ja ratkaisee jonkin teknisen ongelman. Keksinnön on oltava jotain konkreettista, esimerkiksi menetelmä, laite, tuote tai uusi käyttötapa, ja sen on oltava toisinnettavissa.

Patentit myöntää Suomessa Patentti- ja rekisterihallitus, jolle hakemus toimitetaan joko suomeksi, ruotsiksi tai englanniksi tehtynä.

Patenttihakemus muodostuu useasta osasta:

- hakemuslomakkeesta
- keksinnön selitysosasta
- patenttivaatimuksista
- tiivistelmästä
- piirustuksista tarvittaessa.

Hakemuslomakkeen liitteeksi tulee tehdä kirjallinen selkeä esitys, missä keksintö selitetään. Tämän selityksen perusteella on alan ammattilaisen kyettävä käyttämään keksintöä. Jos keksintö on esitetty väärin ja se ei ole toisinnettavissa, se saattaa johtaa hakemuksen hylkäämiseen tai myönnetyn patentin jälkikäteen mitätöimiseen. Selityksessä kerrotaan keksinnön käyttöala sekä sen ratkaisema tekninen ongelma. Lisäksi kuvaillaan keksinnön uutuus verrattuna aikaisempiin ratkaisuihin ja sen tekniset piirteet.

Patenttivaatimukset määrittävät mille patentilla haetaan suojaa. Patentoitavuutta arvioitaessa näitä vaatimuksia verrataan keksinnön ohessa tunnettuihin ratkaisuihin. Vaatimusten sanamuoto on määräävä, joten näiden osalta on syytä huolellisuuteen.

Tiivistelmässä ilmaistaan helposti ymmärrettävästi keksintöä koskeva tekninen ongelma, keksinnön mukaisen ratkaisun pääperiaate ja pääasiallinen käyttöala tai käyttöalat.

Piirustusta käytetään tarvittaessa tekemään selityksestä ymmärrettävä. Patenttihakemukseen ei tehdä teknistä piirustusta vaan yksinkertainen kuva, jonka avulla keksintö havainnollistetaan.

Patentilla on mahdollista saada oikeudet keksinnölleen 20 vuoden ajaksi. Tämä edellyttää kuitenkin vuosittaisten maksujen suorittamista. Jos maksut jäävät suorittamatta, patentin voimassaolo tai patenttihakemuksen vireilläolo raukeaa, eikä sitä saa enää voimaan.

Saadakseen patenttisuojan ulkomailla, on haettava patenttia toisen valtion kansallisesta patenttivirastosta tai vaihtoehtoisesti voi käyttää erilaisia alueellisia patenttijärjestelmiä kuten eurooppapatentti.

### 5.3.2 Eurooppapatentti

Eurooppapatentti mahdollistaa patentin saamisen niissä 38 jäsenvaltioissa, jotka ovat liittyneet Euroopan patenttisopimukseen, sekä 2 muussa erillissopimuksen allekirjoittaneessa maassa. Eurooppapatentti-hakemuksen voi tehdä joko PRH:n kautta, tai sen voi toimittaa suoraan Euroopan patenttivirastoon (European Patent Office, EPO). Hakemus tehdään joko englanniksi, saksaksi tai ranskaksi, jotka ovat viralliset kielet. Hakemus käsitellään EPO:ssa, joka tutkii mahdolliset esteet patentoimiselle. Jos näitä ei

löydy sekä hakija on halukas jatkamaan prosessia, jonka aikana maksetaan tietyt maksut sekä hakemus käännetään myös muille virallisille kielille, kuulutetaan patentin myöntämisestä European Patent Bullitin julkaisussa. Kun eurooppapatentti on myönnetty, saatetaan se voimaan halutuissa maissa. Eurooppapatentista seuraa vuosittaiset maksut, jotka suoritetaan patentin voimaantulon jälkeen niihin maihin, joissa patentti on saatettu voimaan.

Kansainvälinen PCT-hakemus, joka perustuu Patent Cooperation Treaty sopimukseen, on keino saada patenttihakemus vireille usean maan kansallisessa patenttivistossa yhdellä hakemuksella. Järjestelmää hallinnoi WIPO ja siihen kuuluu tällä hetkellä 148 maata. PCT-hakemus on mahdollista laittaa vireille PRH:n, WIPO:n tai EPO:n kautta. Hakemus tehdään aina englanninkielisenä, myös PRH:ta käytettäessä. PCT-hakemus toimii kuten eurooppapatentti, kun hakemus on käsitelty ja tutkimukset tehty, on varsinaiset patentit haettava halutuista kansallisista patenttivistastoista.

Hakiessa patenttia keksinnölle, joka on jo suojattu jossain toisessa maassa, on hakijalla etuoikeus keksintöön. Tätä etuoikeutta voi käyttää 12 kk siitä päivästä, kun ensimmäinen hakemus on tehty. (Patentti- ja... 2015.)

Kansainvälistä patentointia hakiessa on hyvä huomioida pitkien käsittelyaikojen tuoma mahdollisuus laittaa hakemus nopeasti vireille ja tehdä vasta loppuvaiheessa päätökset, mihin maihin patentin loppujen lopuksi sitten haluaa. Keksintöä voi näin testata eri markkina-alueilla ja varsinaisen päätöksen voi tehdä näiden kokemusten perusteella.

#### 5.4 Hyödyllisyysmalli

Hyödyllisyysmallisuojaalla saa kuten patentillakin yksinoikeuden keksinnön ammattimaiselle käytölle. Hyödyllisyysmallisuoja on mahdollista saada yksinkertaisille laite- ja tuotekeksinnöille, mutta sitä ei voi saada menetelmälle tai käytölle.

Saadakseen hyödyllisyysmallin tulee keksinnön olla uusi ja keksinnöllinen. Uutuutta ja keksinnöllisyyttä vertaillaan aikaisemmin tunnetuiksi tulleisiin keksintöihin. Keksinnön julkaisu tai käyttö ennen hakemuksen jättämistä tekee keksinnöstä tunnetun, ja mahdollistaa kilpailijalle oikeuden esittää saadulle hyödyllisyysmallille mitätöintivaatimus. Hyödyllisyysmallilta ei vaadita yhtä suurta eroa jo tunnettuihin keksintöihin kuin patentiltä. Hyödyllisyysmallin tulee erota selvästi, kun taas patentin tulee erota olennaisesti

aikaisemmasta. Hyödyllisyysmallihakemuksen yhteydessä keksinnölle ei tehdä uutuus-tutkimusta, joten sen saamiseen menee vähemmän aikaa ja se on edullisempi kuin patentti.

Hyödyllisyysmalli on voimassa enintään 10 vuotta. Aluksi 4 vuotta hakemuspäivästä, ja sen voi uudistaa kerran 4 vuodeksi ja sen jälkeen vielä 2 vuodeksi.

Hyödyllisyysmallia haetaan Suomessa PRH:lta. Hakemus tehdään joko suomen tai ruotsin kielellä ja se muodostuu seuraavasti:

- hakemuslomake
- keksinnön selitys
- suojavaatimukset
- kuvat tarvittaessa.

Keksinnön selitys on aina kirjallinen esitys siitä, miten keksintö toimii. Sen perusteella on alan ammattilaisen ymmärrettävä ja pystyttävä käyttämään keksintöä. Selityksessä kerrotaan, miten keksintö ratkaisee jonkin tietyn ongelman, joka on ollut olemassa aikaisemmin tunnetun tekniikan kanssa. Tällä ongelman ratkaisulla esitetään, mitä etuja keksinnöllä saavutetaan, ja kerrotaan miltä pohjalta keksintö on syntynyt.

Suojavaatimuksilla määritetään se, mihin hyödyllisyysmallihakemuksen jättäjä hakee yksinoikeutta. Suojavaatimukset voidaan kohdistaa joko laitteeseen tai tuotteeseen, joille voidaan esittää useita suojavaatimuksia. Näitä vaatimuksia täytyy kuitenkin yhdistää yhteinen keksinnöllinen ajatus.

Kuvia kannattaa liittää hakemukseen mutta ne eivät ole pakollisia. Kuviksi kelpaavat myös selvät mustavalkoiset valokuvat, kunhan keksintö selviää niistä. Piirustusta tehtäessä on hyvä käyttää A4-paperikokoa, kuten muissakin hakemuksen osissa.

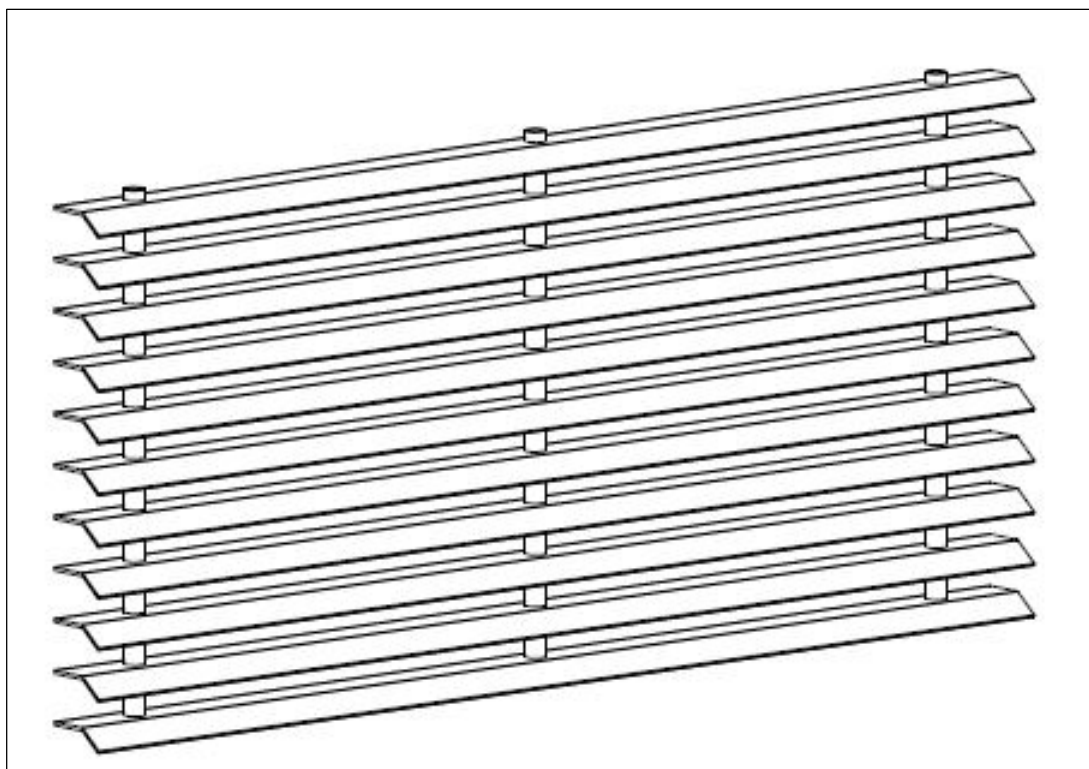
Hyödyllisyysmallijärjestelmä ei ole patentin tavoin kansainvälisesti käytössä. Periaateiltaan samankaltaisia järjestelmiä on Euroopassa ja muualla maailmassa käytössä, mutta ne eivät ole kovinkaan yleisiä. Niihin maihin missä hyödyllisyysmallijärjestelmä on käytössä, voi sitä hakea samojen hakureittien kautta kuin patenttiakin.

Hyödyllisyysmallihakemuksen yhteydessä on hakijalla mahdollisuus hakea etuoikeutta keksinnölle. Hakijalla on ensimmäisen hakemuksen jättämispäivästä alkaen 12 kk ajan etuoikeus keksinnölle, jättäessään vastaavan hakemuksen muualle. Jos hakija ei hae keksinnölle etuoikeutta, on hänen jätettävä muut hakemukset ennen hakemuksen rekisteröintiä, mikä tekee hyödyllisyysmallin ja samalla keksinnön julkiseksi. Rekisteröintiä voidaan hakijan pyynnöstä lykätä 15 kk. Näin hakija saa lisää aikaa hakeakseen hyödyllisyysmallia muualla. (Patentti- ja... 2015.)

## 6 Case PS-P Hollanti

Tuote nimeltä PS-P on alumiinista valmistettu säleikkö, joka on yksi varsinaisista vo-lyymituotteista Alupro Oy:lle. Vuonna 2014 sen osuus liikevaihdosta oli n. 25 %.

Tuotteen historia alkaa 1970-luvun loppupuolelta ja valmistusmenetelmä on pysynyt samantyyllisenä tähän päivään asti. Säleikkö (kuva 6) muodostuu vaakasuuntaisista pursotetuista profiileista jotka on kiinnitetty toisiinsa pystysuuntaan kulkevilla pyöröputkilla.

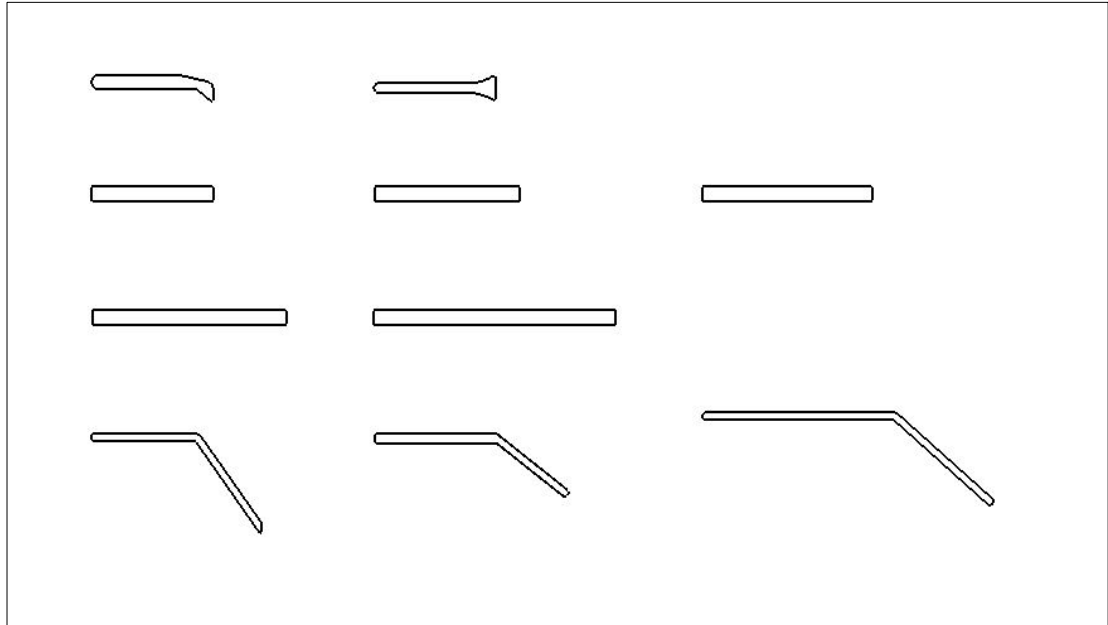


Kuva 6. PS-Psäleikkö

Pystysuuntaan kulkeva putki "turvotetaan" säleen ympärille, jolloin syntyy muotolukiteinen liitos. Tämä putken laajentaminen suoritetaan pakottamalla putken sisähalkaisijaa hieman isompi teräskuula kulkemaan putken läpi.

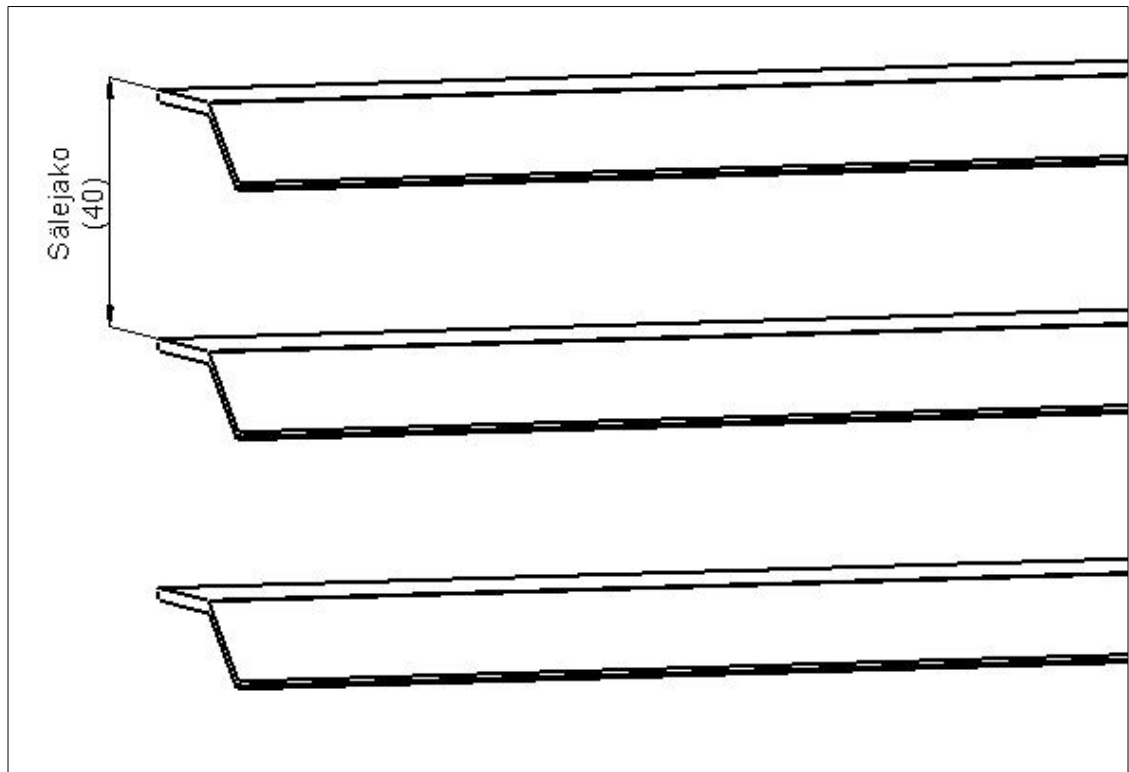
Säleprofiileita (kuva 7) on valittavissa useita erilaisia, ja niiden keskinäinen etäisyys (kuva 8), eli sälejako on myös mahdollista valita useasta eri vaihtoehdosta. Pystysuuntaisena putkenä on halkaisijaltaan 12 mm:n tai 10 mm:n kokoinen putki. Säleikköön on

myös mahdollista liittää erilaisia kehysvaihtoehtoja (kuva 9). Kehystämisen tarkoituksena on saada säleikköön lisää jäykkyyttä, jolloin säleikkö voidaan kiinnittää harvemalla kiinnitysvälillä ja toisaalta kehys peittää säleessä olevat terävät reunat. Tällöin säleikkö on turvallisempaa asentaa paikkoihin, joissa ihmiset pääsevät kulkemaan sen läheltä.



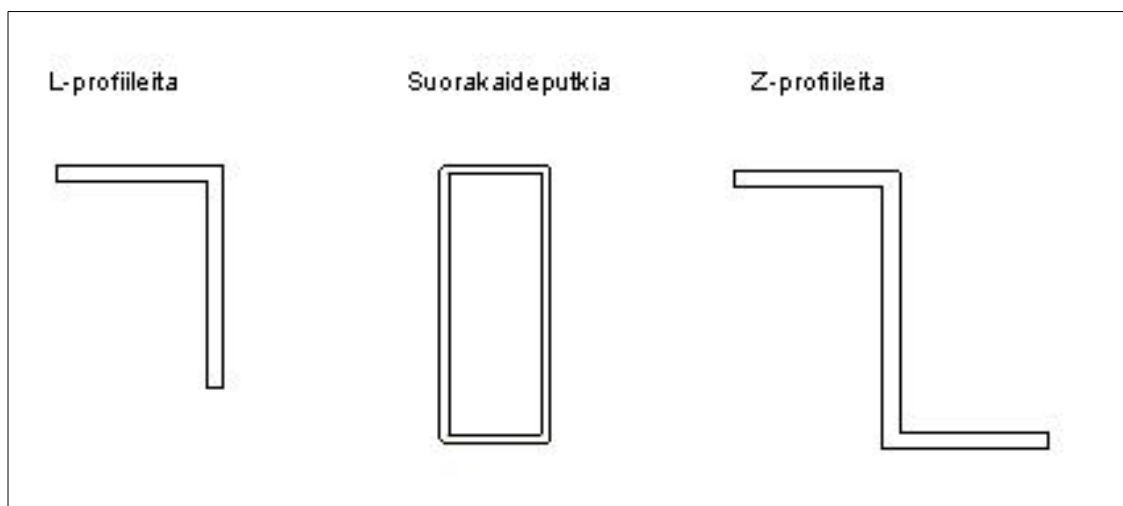
Kuva 7. Säleprofiilit

Kuvassa on kokoelma erilaisia säleprofiileita. Näiden lisäksi on olemassa vielä useita, kuitenkin harvemmin käytettyjä profiileita.



Kuva 8. Sälejako

Sälejako on valittavissa useasta eri vaihtoehdosta. Yleisimmin käytetään jakoja 10 mm, 13 mm, 15 mm ja 18 mm sekä näiden kerrannaisia. Rajoitteena on kuitenkin, ettei sälejako voi elementissä vaihdella.



Kuva 9. Kehysvaihtoehtoja



Säleiköissä käytetään erimuotoisia ja -kokoisia kehyksiä. Yleisimpiä ovat erilaiset L-profiilit. Kehykset liitetään säleikköön hitsaamalla. Hitsaus suoritetaan manuaalisesti hitsaamossa. Hitsauksen automatisointi on hankalaa, koska tuotevariaatioita on erittäin runsaasti ja valmistettavat eräkoot ovat melko pieniä. Tällöin ihminen on joustavin vaihtoehto.

Suurimmat ongelmat hitsauksen osalta tulevat laadussa ja ulkonäössä. Alumiinin hitsauksessa hitsisauman koko on yleensä melko iso (kuva 10) ja manuaalisessa hitsauksessa jokainen sauma on erinäköinen ja valmistettaessa kaksi tai useampi samankokoista tuotetta, ovat ne kaikki hieman eri tavalla hitsattuja. Lisäksi ongelmaksi tulevat hitsaajakohtaiset vaihtelut, eli jokaisen hitsaajan kädenjälki on yksilöllinen.



Kuva 10. Säleikön kiinnitys kehykseen hitsaamalla

## 6.1 Käyttökohteet

PS-P-säleikkö soveltuu käytettäväksi moneen eri käyttötarkoitukseen. Säleiköllä saadaan rakennettua esim. parkkihallin hengittävä ulkoseinä tai sillä voidaan uudistaa rakennuksen julkisivun ilmettä. Säleikkö soveltuu myös rakennuksissa olevien ilmanvaihtaukkojen ja vastaavien asioiden peittämiseen tai auringonsuojasäleiköksi.

Tässä voidaankin palata tuotteen kerrosmalliin, jolloin voidaan nähdä säleikön olevan perustuote ja sen erilaiset käyttötarkoitukset ovat asiakkaalle odotettuja tuotteita. Laajennettu tuote on tuotteen tuomat lisähyödyt, kuten esimerkiksi auringonsuojasäleikön vaikutus ilmastoinnissa. Säleikkö vähentää rakennuksen sisälle tulevan auringon lämpösäteilyn määrää ja näin vähentää ilmanvaihdon tehon tarvetta.

## 6.2 Markkinat

Tällä hetkellä valtaosa PS-P-säleiköiden myynnistä tapahtuu pelkästään Suomen alueella. Tämän lisäksi säleiköitä myydään pieniä määriä Ruotsin, Puolan ja Baltian alueella.

## 6.3 Tavoite

Tavoitteena on laajentaa PS-P-säleiköiden myyntiä ulkomailla. Tässä työssä käsitellään kohdetta Hollanti.

## 6.4 Tuotteistaminen

Tuotteen oltua jo näinkin pitkään olemassa, ei sen tuotteistukseen ole suuri ja aikaa vievä tehtävä. Valmistaminen on jo vakiintunutta ja se osataan hyvin. Tuote on myynnille tuttu ja sen hinnoitteluun on hyvät työkalut. Mainos- ja markkinointimateriaalia on vuosien saatossa kertynyt runsaasti, ja niiden hyötykäyttö uudelle markkina-alueelle vaatii käytännössä vain uuden kieliversion tekemistä ja aluekohtaista hienosäätöä.

Tuotteistuksessa on perehdyttävä alueen markkinoihin ja luotava asiakkaalle mahdollisuus ostaa tuotetta. Uudelta markkina-alueelta on selvittävä PS-P-säleiköitä vastaavien tuotteiden käyttötarkoituksia ja kilpailijoiden tuotteissa olevia rajoituksia. Tämän

avulla pystytään sijoittamaan oma tuote laadullisesti ja hinnallisesti markkinoille. Lisäksi on selvitettävä, millä tavoin tuotteet valikoituvat käytettäväksi eri kohteissa, eli millä perusteilla ja kuka tekee hankintapäätöksen.

Tärkein tavoite tuotteistamisessa on tehdä tuotteen ostamisesta mahdollisimman helppoa.

Tuotteistustoimenpiteet joita tehdään ovat ensisijaisesti ulkoista tuotteistusta.

#### 6.4.1 Markkina-alueen kilpailutilanne

Tavoitellun uuden markkina-alueen kilpailutilanteeseen perehdyttiin paikallisen rakennusalan messujen aikana, jolloin luotiin kontakteja alueella toimiviin julkisivurakentajiin. Lisäksi käytiin vierailemassa useissa arkkitehtitoimistoissa, joissa kerättiin tietoa paikallisista toimintatavoista rakennussuunnittelun osalta. Kohdealueella perehdyttiin myös erilaisiin julkisiin rakennuksiin ja kaupunkikuvaan, jonka avulla voitiin luoda käsitys säleiköiden ja niitä vastaavien tuotteiden käytöstä rakentamisessa.

Tehtyjen toimenpiteiden perusteella voitiin todeta, että alueella käytetään paljon erilaisia säleiköitä, mutta siellä ei kuitenkaan ole vastaavalla tavalla tehtyä tuotetta tarjolla. Lisäksi voitiin todeta useiden tarjolla olevien säleikkövaihtoehtojen olevan laadullisesti heikkotasoisia, johtuen käytetyistä valmistusmenetelmistä.

#### 6.4.2 Asiakkaat

Kuten Suomessakin, voidaan asiakkaiden nähdä olevan kohdealueella arkkitehdit ja rakennusliikkeet. Usein kohteessa käytettäväksi tuotteeksi valikoituu arkkitehdin suunnitelmiin merkitty tuote. Tässä on toki poikkeuksia, saattaahan löytyä kilpailevia, vastaavia vaihtoehtoja ja silloin rakennusliike saattaa käyttää kyseisiä tuotteita.

Asiakasviestintä on siis kohdennettava näihin kahteen osapuoleen. Arkkitehdeille on annettava tietoa säleiköiden käytön mahdollisuuksista ja eduista ja rakennusliikkeiden on tiedettävä kilpailevista vaihtoehdoista.

### 6.4.3 Jakelukanavat

Kohdealueelle pyritään luomaan yhteistyökumppanuus joko yhden tai useamman julkisivurakentamiseen erikoistuneen yrityksen kanssa. Tämän kaltaista yhteistyökumppanuutta on käytetty myös Suomen alueella ja se on todettu toimivaksi menetelmäksi.

Yhteistyökumppani vastaa asiakaskyselyihin ja hoitaa mitoituksen ja paikoilleen asennuksen, Alupro Oy vastaa tuotteiden valmistuksesta.

## 6.5 Innovaatio

Tämän insinööriyön tekoprosessin aikana on saatu säleikön valmistukseen liittyvä innovaatio. Tämä innovaatio on sen verran merkittävä, että sen avulla uskotaan saavutettavan monia valmistuksellisia etuja. Innovaation uskotaan edistävän myös myyntiä ja parantavan näiden asioiden kautta liikevaihtoa sekä tulosta. Tämän uuden innovaation tuotteistaminen on liitetty osaksi tätä insinööriyötä.

### 6.5.1 Uusi tapa tehdä

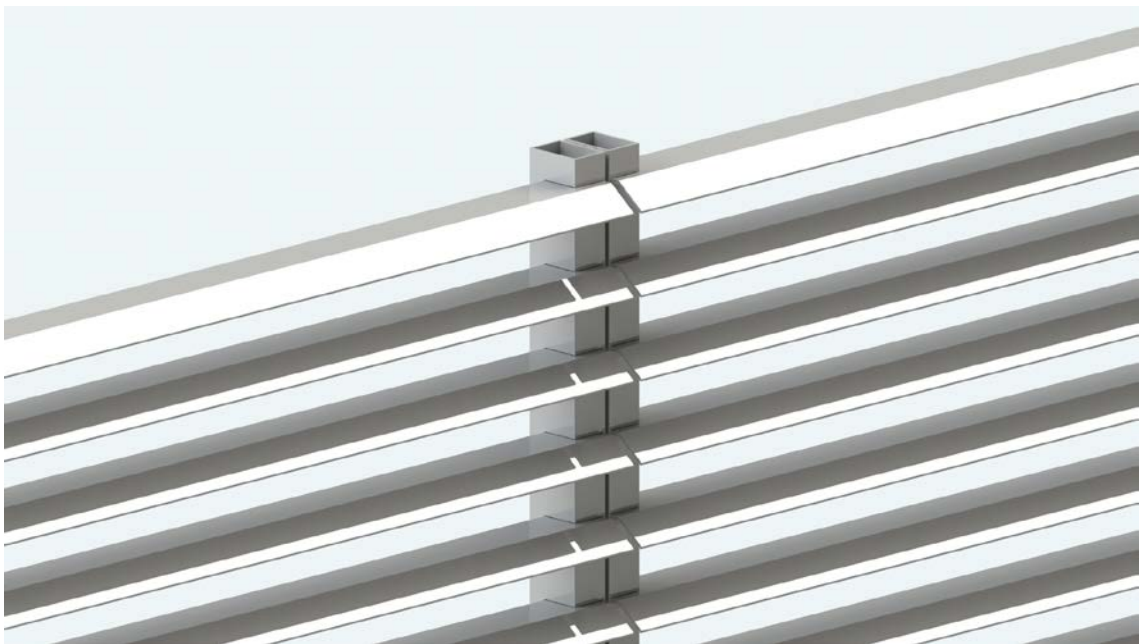
Innovaationa on uudenlainen tapa liittää kehys säleikköön. Tämä uusi tapa ei edellytä hitsausta ja näin ollen tuotteen laatu ja ulkonäkö paranevat merkittävästi. Tässä uudessa valmistustavassa kehykseen tehdään koneistamalla säleen muotoinen aukko, jonka läpi säle pujotetaan. Tämän jälkeen suoritetaan ns. turvotusvaihe, missä säleitä yhdistävä putki kiinnitetään säleisiin, ja samalla tämä putki lukitsee säleikön kiinni kehykseen.

Kehyksenä voidaan edelleen käyttää erilaisia vakioita suorakaideputkia (kuvat 11 ja 12) tai vaihtoehtoisesti teetetään erikoisprofiileita (kuva 13). Näiden eri kehysvaihtoehtojen avulla mahdollistetaan erilaisia ominaisuuksia säleikköön, kuten erilaiset kiinnityspaukset.

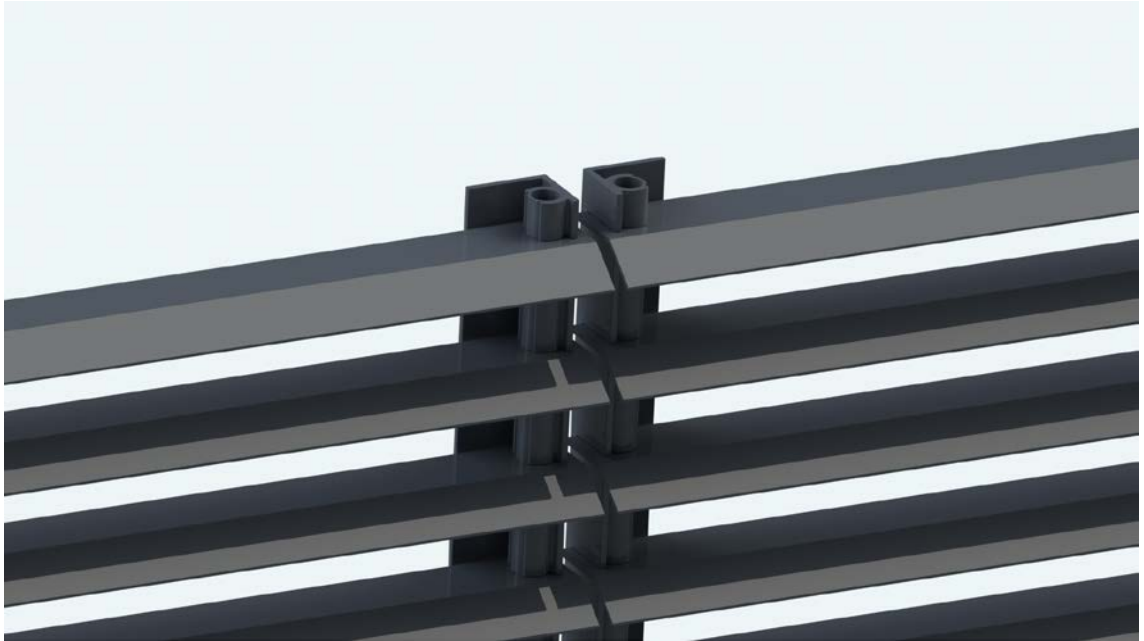
Tämä uusi tapa mahdollistaa myös säleikön saranoitavuuden ilman ”perinteistä” säleikköön kiinni hitsattua saranaa. Kehyksenä käytetään erikoisprofiilia (kuva 14), jota voidaan työstää samaisella koneistuskeskuksella niin, että siihen saadaan kiinnitettyä saranakappale pujottamalla pyörötanko kehyksessä olevaan, tätä tarkoitusta varten tehtyyn muotoiluun.



Kuva 11. Kehyksenä suorakaideputki



Kuva 12. Kehyksenä suorakaideputki



Kuva 13. L-profiilin kaltainen kehys säleikössä kiinnitystä varten.



Kuva 14. Säleikön saranointi

Saranoidussa versiossa käytetään 2-osaista kehystä, jonka sisempään osaan säleet kiinnittyvät ja ulompi on lyöntilistamallinen osa, joka voidaan tarvittaessa saranoida.

### 6.5.2 Edut

Tuotteen läpimenoaika tuotannossa lyhenee, koska tuotannossa oleva kapeikko hitsaamon kohdalla ei enää kuormitu. Hitsausta edeltävästä osakokoonpanovaiheesta tulee nyt loppukokoonpanovaihe. Tämä vaikuttaa merkittävästi tuotteen jalostusarvoa lisäämättömän ajan vähenemiseen. Tuote ei enää seiso hitsaamon edustalla välivarastossa odottamassa loppukokoonpanoa. Tämä välivarastossa seisontavaihe on pahimmillaan useita päiviä, mahdollisesti jopa viikonkin mittainen aika. Hitsaamaton valmistusmenetelmä parantaa tuotteen laatua, ja sarjassa tuotettujen kappaleiden yhdennäköisyys tulee olemaan sama.

### 6.5.3 Edellytykset

Uusi valmistusmenetelmä edellyttää koneistuskeskuksen hankkimista. Koneistuskeskuksella tulee olla mahdollisuus riittävän pitkän kappaleen työstöön. Tässä tapauksessa riittävän pitkä tarkoittaa n.6 000 mm:n pituista profiilia. Lisäksi tarvitaan ”turvotusvaihetta” varten kone, joka kykenee pakottamaan kuulan läpi pidemmästä putkesta kuin aikaisemmin. Sopivan pituinen olisi arviolta 4 000 mm:n putki, jolloin myös lopullinen säleikkökokoko olisi tämän korkuinen.

Vanhassa valmistusmenetelmässä on riittänyt putken pituudeksi max. 1 000 mm, jolloin elementtikoko on ollut valmistuksellisesti sopivan kokoinen painon ja käsiteltävyyden kannalta. Suurempien säleiköiden teko on ollut mahdollista, koska elementit on hitsattu kiinni kehyksiin, jolloin on muodostunut 1-osainen isompi kokonaisuus.

## 6.6 Menetelmän tuotteistaminen

Uuden valmistusmenetelmän tuotteistus on ensisijaisesti sisäistä tuotteistusta. Tuote ei tule varsinaiselta käyttötarkoitukseltaan muuttumaan, joten uusi tuote tulee käytännössä korvaamaan edeltävän valmistustavan luomia markkinoita. Uuden tuotteen korkeasta laadusta tulee kuitenkin olemaan paljon apua markkinoilla ja siitä tiedottaminen onkin tehokas keino erottua kilpailijoista. Tuotteen myyntihintaan tulevat muutokset muuttuneen valmistusmenetelmän johdosta tulee myös huomioida.

### 6.6.1 Patentti

Innovaation ollessa hyödyltään merkittävä, on sen suojaaminen omaan käyttöön kannattavaa. Patentti on mahdollista saada menetelmälle tai menetelmän uudelle käytölle, joten sitä lähdettiin vaatimaan. Patentti onkin ainut mahdollinen vaihtoehto, koska mallisuoja tai hyödyllisyysmallia ei ole mahdollista saada menetelmälle. Tavoitteena on saada myytyä säleiköitä kansainvälisesti, joten eurooppa-patentti todettiin parhaaksi vaihtoehdoksi, suurimpien markkinaodotusten sijoituessa Euroopan alueelle. Patentihakemus on jätetty alkuvuonna 2015. Käsittelyaika hakemuksilla on sen verran pitkä, ettei päätöstä tulla saamaan ennen tämän työn valmistumista.

### 6.6.2 Hinnoittelu

Uusi valmistusmenetelmä tulee vaikuttamaan tuotteen valmistuskustannuksiin. Kuitenkaan ei ole varsinaista tarvetta lähteä muuttamaan myynnillistä hinnoitteluperiaatetta, vaan johtuen korkeammasta laadusta voidaan hinta pitää samana ja parantunut myyntikate kohdentaa koneinvestointien takaisinmaksuun. Hinnoitteluperiaatteena on jokaisella eri säleprofiililla oleva m<sup>2</sup>-hint, joka muuttuu myös sälejaon perusteella. Lisäksi eri kehysmalleilla on omat metrihintansa, joka lisätään säleikön kappalehintaan toteutuneiden määrien mukaisesti. Tämän jälkeen kappalehinta kerrotaan eräsuuruuskerroimella, jonka avulla saadaan kompensoitua koneasetuskustannukset.



### 6.6.3 Tuotanto

Tuotantoon liittyvä tuotteistus on konekannan päivitys vastaamaan uuden valmistustavan vaatimuksia ja koneiden käyttökoulutus.

Tuotteista valmistetaan esimerkkituotteet, jotka toimivat referenssimalleina, joihin myyntiin valmistettavia tuotteita voidaan tarvittaessa verrata. Tämän avulla voidaan varmistua tuotannon tekevän aina oikeanlaista tuotetta, jokaisen voidessa käydä vertaamassa, vastaavatko tuotannossa olevat tuotteet tavoitetuotetta. Referenssituotteiden lisäksi tehdään kunnolliset piirustukset, joissa kuvataan valmistusvaiheiden järjestyks ja kokoonpanovaiheessa huomioitavat tärkeät mitoitus ja niiden toleranssit.

On myös tehtävä päätös, valmistetaanko kehystä puolivalmistena varastoon vai tilausperusteisesti. Todennäköisesti paras vaihtoehto on tehdä yleisimmin käytetyille sälemalleille ja -jaoille tietty määrä puolivalmistetta 6 000 mm pitkänä varastoon, josta sitä voidaan tilausperusteisesti katkoa sopivan pituiseksi käyttöön kokoonpanosastolle ja jättää vähemmän kysytyt mallit valmistettavaksi kokonaan tilausperusteisesti.

## 7 Päätelmät

Tämä insinöörityö antoi tekijälleen hyvän käsityksen siitä, mitä tuotteistaminen on. Tuotteistusprosessi on monitahoinen ja aikaa vievä prosessi, mutta sen antamat hyödyt ovat niin suuret, että sitä on tärkeää tehdä. Liiketoiminnan ollessa pienimuotoista, ei systemaattiselle tuotteistamiselle ole niinkään tarvetta, vaan asiat tapahtuvat ns. omalla painollaan. Toiminnan kuitenkin kasvaessa, on löydettävä tekemiselle selkeä päämäärä, ja tässä toiminnan systematisointi sekä tuotteistaminen saavat suuremman merkityksen.

Tässä työssä tehty esimerkkitapauksen tuotteistaminen ei ollut laajuudeltaan kuin pieni osa siitä, mitä tuotteistaminen on kokonaisuudessaan, mutta siltikin sen tekemiseen kului paljon aikaa ja tapahtumat sijoituivat useamman kuukauden ajalle. Olisi ollut erittäin mielenkiintoista saada pitkän aikavälin seuranta tuotteen elinkaaresta ja sen olemassaoloajan aikana tehtävistä tuotteistustoimenpiteistä ja kehityksestä. Tällöin olisi ollut mahdollista todentaa, kulkeeko tuotekehitys esitetyn mukaisesti kehämäistä kiertoa, missä tehtyjen tuotteistustoimenpiteiden seurauksia tutkitaan ja saatujen havaintojen perusteella tehdään lisää tuotteistusta ja parannuksia. Oletettavasti tätä toistettaisiin uudelleen ja uudelleen ja samalla tuotteen myyminen sekä valmistaminen muuttuisivat jatkuvasti tehokkaammiksi ja laatu kasvaisi.

Kun tätä työtä lähdettiin tekemään, oli tekijällä ennakko-oletuksena tuotteistamisen liittyvän ennen kaikkea ulkoisiin tuotteistustoimenpiteisiin. Tekijä on ollut mukana tuotteistamassa myös muita yrityksen tuotteita ja käsitykseksi oli muodostunut, että siinä vaiheessa kun tuotteelle on rakennettu hyvä hinnoittelumenetelmä, on tuote tuotteistettu. Nyt kunnollisen perehtymisen jälkeen käsitykseksi on muodostunut, että se on tosiaan vasta jäävuoren huippu ja varsinainen tuotannon ja tekemisen kunnollinen määrittely alkaa olla kunnolla tehtyä tuotteistamista.

Insinöörityön tekeminen muiden työtehtävien lisänä osoittautui haasteelliseksi. Varsinkin esimerkkitapauksen kohdalla asioita käsitellään valitettavan pintapuolisesti, joten yritykselle tuotettu hyöty ei ole erityisen merkittävä. Teoriaosuus muodostui kohtuullisen kattavaksi yleisellä tasolla. Tosin siitäkin olisi voinut rajata paljon asioita pois ja käsitellä pienempää osakokonaisuutta yksityiskohtaisemmin, jolloin olisi saatettu saavuttaa suurempaa hyötyä.

## Tästä eteenpäin

Projektit, kuten tämä insinöörityökin, on vietävä loppuun asti. Tässä työssä aloitettu tuotteistaminen ei ole vielä valmis, tosin tuotteistamistahan ei saisikaan koskaan pitää täysin valmiina. Uuden tuotteen kaupallistamiseen johtavat toimenpiteet tulevat jatkuamaan ja johtavat lopulta tavoitteeseensa, eli tuotteen lanseeraukseen markkinoille. Uuden markkina-alueen osalta on vielä löydettävä sellainen yhteistyökumppani, joka kykenee vastaamaan tuotteen markkinoinnista omalla toimialueellaan. Tämän tulevan kumppanin on saatava omalle toiminnalleen ja tuotteilleen lisäarvoa käyttämällä Alupro Oy:n tuotetta. Paikallisen toiminnan rakentaminen pelkästään toisen toimittamien tuotteiden varaan ei tule johtamaan haluttuun lopputulokseen. Tarvittavat koneinvestoinnit tulee saattaa loppuun ja tuotannon tulee hankkia tarvittava osaaminen tuotteiden valmistamiseen.

Kun tässä insinöörityössä käsitellyn tuotteen osalta on saavutettu se vaihe, missä voidaan siirtyä tuottavaan tekemiseen, on aika siirtää huomio seuraavaan tuotteeseen. Tuotteistamista ja systematisointia voidaan tehdä loputtomasti kaikkien tuotteiden osalta.

## Lähteet

Parantainen, Jari. 2007. Tuotteistajan nimiopas. Vaajakoski: Gummerus Kirjapaino Oy.

Parantainen, Jari. 2012. Tuotteistamisen perusteet. Helsinki: Digital Media Partners Oy.

Simula, Jari, Lehtimäki, Tuula, Salo, Jari & Malinen, Pekka. 2010. Uuden B2B-tuotteen menestyksekkäs kaupallistaminen. Helsinki: Kopio Niini Oy.

Sipilä, Jorma. 1996. Asiantuntijapalveluiden tuotteistus. Porvoo: WSOY.

Fogelholm, Carl-Magnus. 2009. Tuoteideasta innovaatioksi. Tampere: Mediapinta Oy.

Yritys-Suomi. 2015. Verkkosivu. <<https://www.yrityssuomi.fi/tuoteidean-suojaaminen>>.

Patentti- ja rekisterihallitus. 2015. Verkkosivu. <<http://www.prh.fi/fi/index.html>>. Viitattu 4.1.2015. Viitattu 21.1 2015.

World Intellectual Property Organization. 2015. Verkkosivu. <[http://www.wipo.int/treaties/en/ShowResults.jsp?lang=en&treaty\\_id=9](http://www.wipo.int/treaties/en/ShowResults.jsp?lang=en&treaty_id=9)>. Viitattu 8.1.2015.